BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
33 G
25
M
Digitized by Google

35 H



ARISTOTELIS Ars Diſſerendi.

EX COMPARATIONE OMNIVM interpretum & accurata obſeruatione ſententiæ, de integro latina facta.

PER IA. CARPENTARIVM CLAROMONTANVM BELLOVACVM, PER EVNDEMQVE BREVIBVS SCHOLIIS ET NOTIS ILLVSTRATA.



PARISIIS,

Ex Thypographia Thomæ Brumennij, in clauſo Brunello, ſub ſigno Oliuæ.

1567.

Cum priuilegio Regis.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

354

14. 2. G. 23

14. 1. H. 34

12. 33 g. 25

Extraict du priuilege du Roy.

PAR grace & priuilege du Roy, il eſt permis à Thomas Brumen Marchant Libraire iuré de l'Vniuerſité de Paris, d'imprimer ou faire imprimer vne fois ou pluſieurs, toutes les œuures d'Ariſtote, ou partie d'icelles, Comme la preſente intitulee Ariſtotelis ars diſſerendi. Ex comparatione omnium interpretum per Iacobum Carpentarium Bellouacum latina facta: per eundémq; breuibus ſcholijs & notis illuſtrata. *Et faict defenſe ledict ſeigneur à tous autres Imprimeurs Libraires & perſonnes quelconques, de non imprimer ne faire imprimer, vendre ne diſtribuer en ſes pays, terres & ſeigneuries, autres que celle qu'aura imprimee ou faict imprimer ledict Brumen, ni partie ou portion d'icelle en quelque forme ou maniere que ce ſoit, ſur les peines contenues es lettres du Roy noſtre ſire. Et ce iuſques au temps & terme de cinq ans, à compter du iour & dacte qu'elle ſera paracheuee d'imprimer: comme plus à plain eſt contenu par lettres patentes, ſur ce données à Paris le vingtſixieſme iour d'Octobre L'an mil cinq cens ſoixante ſix. Ainſi ſigné, Par le Roy en ſon Conſeil Delomenie, & ſeellé ſur ſimple queuë de cire iaulne.*

V. C. Paulo Foxio, Regis Chriſtianiſsimi conſiliario & ad Ampliſsimum Venetorum Senatum, Legato. Iac. Carpentarius. S.

Redeuntem te ex Britannica legatione, humaniſſime Foxi, magna gloria ornatum, rebúſque ea in parte, turbulentiſſimis regni tēporibus, fęliciter compoſitis, tuo principi tuíſque ciuibus chariſſimum, qua potuit gratulatione excepit anno ſuperiore rudis noſtra Alcinoi interpretatio. Qua in tuo nomine edita, dedi operā vt omnes intelligerēt, qua pietate eum ſemper colam, cui me non iniucundum eſſe ſentio & cuius locupletiſsimo teſtimonio ſæpe commendatus, facile patior me ab his vituperari qui tantam fœlicitatem nobis inuident. Nunc tibi nobiliorem &, quod non incerta ſpe auguror, longè tranquilliorem, ad Venetos legationem alteram adornanti quaſíque oram ſoluenti, bene præcabitur hic noſter conatus in explicando Ariſt. Logico organo. In quo, ſicut in illo ſuperiore, bella mihi video, bella parantur:

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

ſed quantãuis difficultatem facilè perferam, ſi modò in ea noſter labor tibi non ingratus, rei literariæ ſit profuturus. Equidem cum in Alcinoo de comparatione Platonis & Ariſtotelis in vniuerſa philoſophia cogitarem, ad eámque perficiendã tuis antea literis, nuper verò etiam tuo ſermone, multorúmque qui nos in illa inter docendũ audiuerant, publica cõgratulatione pene iã in quotidianę efflagitationis cõuitia erumpente, inuitarer, facilè autẽ animaduerterem Marſilii Ficini interpretationi eam fidem deeſſe quæ in illum librum commentanti imprimis erat optanda: tentaui quod nunquam antea auſus eram, num poſſem ea melius latinè reddere, quæ ab illo nõ ſatis exiſtimabam elaborata. Et certè videor nonnihil conſequutus: idque maximè, vt in hac Academia Alcinous inter philoſophos debitam nominis celebritatẽ iam ſit adeptus, in qua antea iacuit fere omnino inglorius. Sed cum auditorum ſtudium ante tempus ad eius interpretationis editionem vrgeret, quam non ſine noſtris commentariis venire in lucem volebamus, eóque accidiſſet vt illius pars aliqua, quaſi folia Sybillæ, prius in hominum manus veniſſet, quàm aut ipſa ſatis eſſet elaborata, aut reliqua ſuis rudibus lineis inchoata, præceps noſtra in obſequendo voluntas, effecit vt poſtea inter docendum ſingula accuratius recognoſcens, nulla vnquã in re mihi placuerim minus. Atque tute ſcis, cum pro tuo ſingulari erga philoſophiam ſtudio, me ad eum authorem iterum percurrendum inuitaſſes, & de cõ-

parationis inter Platonem & Ariſtotelem inſtitutæ, capitibus aliquot dicentem audire voluiſſes, multa in illa interpretatione eſſe deſiderata, longè plura expuncta tuáque etiam manu correcta. In quibus ſingulari tuo iudicio adiutus, iampridem tuum magis quàm noſtrum, latinum Alcinoum edidiſſem, eúmque, ſicut optabas, noſtris commentariis auxiſſem, niſi interea eſſet nuntiatum nõnullos noſtro exemplo inuitatos, aut fortaſſe authorem hunc à nobis contaminatum pro ſuo in rem literariam ſtudio dolentes, nouam eius interpretationem adornaſſe: quam, vt audio, Typographus iam habet in manibus. In qua ſi nihil erit priuatis animis indultum, ſi communis vtilitas quæſita: priuato publicóque nomine magnã habebo gratiam. Sin minus, dabitur fortaſſe aliquando occaſio in qua his par pro pari referam. Et niſi noſtram cogitationem (quod non valde metuo) hac etiam in parte anteuertant, horum interpretatione cum noſtra ſedulo comparata, vbi de Alcinoi verbis conſtabit (in quorum pleríſque liberè ſemper dixi mihi adhuc non liquere) breui edetur iampridem à te aliíſque permultis expetita noſtra in illum Platonis cum Ariſtotele cõparatio. In qua vt verborum ſcientiam iſtis facilè concedo, ſic de rebus (quia in hoc genere ſtudij ætatẽ conſumpſi) videor nonnihil meo iure mihi poſſe vendicare. At in logico Organo iam maius opus molior, quódque longè plures habebit obtrectatores. Sed mihi ſatis erit ſi tibi hac in parte noſtrum ſtudium non omnino improbetur. Antea

Perionij opera Ariſtoteles in ſchola Pariſienſi non modo purè, ſed etiam ornatè inter latinos loqui cœpit: eóque nomine huic magnam gratiam deberi omnes meritò fatentur. Sed cum in eodem non ſatis eſſet accurata philoſophiæ cognitio, aut certè in hac tractanda non ſatis expedita exercitatio, facilè fuit plus ornatus in verbis, quàm veritatis in ſententiis, in eo deprehendere: qui acutiſsimum philoſophum plerunque non ad ſuam mentem interpretari, ſed ad Ciceronis morē videtur cogere. In quo corrigendo ſi nonnulli in græcis latiníſque ſummam facultatem adepti, paulò ſeueriores eſſe voluiſſent: latinum Ariſtotelem tum quem adhuc expetimus, iāpridem haberemus. Sed nuper vt contra Theſſali calumnias Peripatetica doctrina ſemper ſplendeſceret, ſuæque ſcholæ celebritate atque frequentia contra huius ſolitudinē in dies magis floreret, cum de Organo explicando cogitarem, ad ídque aggrediendum multorum præcibus inuitarer, in eo publica vtilitas quæſita magis quàm noſtræ facultatis habita ratio, me in eas anguſtias adduxit, ex quibus iam rebus ſaluis pedem referre non licet. Etenim cum facile animaduerterem (quod nemo in philoſophia mediocriter exercitatus negare poteſt) in ea Perionij interpretatione, quæ inter omnes in noſtrorum manibus maximè verſabatur, permulta adhuc eſſe relicta in quibus ne tolerabiliter quidē Ariſtotelis ſententia erat expreſſa: nollem autē in alienam meſſem manū immittere, ne aliorū ſcripta fœdare viderer, aut

eorum authoribus debitam laudē prępripere: nec verò magis de verbis immutandis tantum diſſerens, in liturarum frequentia gloriam quęrere, & quod plerique faciunt, horā ad docendum datam illis immutandis eximere, philoſophiæ opes quæ rerum vbertate continētur, negligere, experiri volui num ex omnium accurata comparatione vna cōfici poſſet, quæ mihi magis probaretur, & ad quam noſtros auditores reuocans, de rebus ipſis pro mea facultate diſſererem, iſtis verò quos λογοδαιδάλους Plato nominat, facilè concederem, vt hāc ſuam verborum ſapientiam ſine riuali adamarent. Magnum hoc & arduum, humaniſſime Foxi, mihi pręſertim: in quo vix ſunt ea mediocria, quæ ad id perficiendum quod volumus, ſumma eſſe oporteret. Sed, vt dici ſolet, non fit ſine periculo facinus magnum & memorabile. Nec erit poſthac moleſtum in hac mea interpretatione, nominis iacturam aliquā facere, ſi modò ſentiam iſtos ad meliora excitatos: qui niſi valde iniqui ſunt futuri iudices, non negabunt in hac pleraque eſſe ſuperioribus, certè, ne quid dicam arrogantius, non deteriora. Pergam verò eodem pede in reliquis philoſophiæ partibus, niſi conſilium noſtrum improbaueris: aut niſi eorum aliquis id ſuo ſtudio anteuertat. Interea noſtris notulis in hæc Ariſtotelica, ſi placet, eris contentus: pleniorémque de ſingulis artificij diſſerendi capitibus diſputationem contra Theſſalica ſomnia, tibi, vt ſpero, breui ſuppeditabunt noſtra Electica in logicam deſcriptionem: quam antè annos quatuor

édidimus. Modò hæc ad Ampliſſimum Venetorum Senatum inſtituta legatio, animum tuum rerum quidem omnium bonarum, ſed imprimis philoſophiæ amantiſsimum, à noſtris rudioribus muſis, quas in ſinu ſemper fouiſti, non auocet: nec philoſophorum Italicorum delitiæ in eam admirationem rapiant, in qua noſtra incipiant omnino vileſcere. Hoc enim ſi accidit, facile in nobis extinguetur illud ſtudium quod tuo fauore excitatum eſt, & vultu

Statque caditque tuo.

Hoc Deus Opt. auertat: téque nobis propitium & Reipub. ſeruet incolumem. Datum ex vrbe, Idibus Iuniis.

INSTITVTIO PORPHYRII, DE QVINQVE VOCIBVS,

EX COMPARATIONE ALIORVM INTERPRETVM, ET ACCVrata obſeruatione ſententiæ, de integro Latina facta,

PER IA. CARPENTARIVM, CLARONONtanum Bellouacum, per eundémque breuibus ſcholiis & notis illuſtrata.

PORPHYRIVS Platonieus, ad artem differendi pluribus libris ab Ariſt. conſcriptam, quia hac inſtiiutione, rudi anditori Chryſaorio viam parar, in ea commendanda ſimul doctrinæ Platonicæ & Ariſtotelieæ rationem habet. Ergo ad Categorias neceſſariam dixit, quia in his vniuerſæ artis differendi apud Ariſt. prima elementa ſunt. Ad quæ accedentem inſtructum eſſe oportet harum vocum præcognitione. Cætera quæ adiiciuntur de adiumento ad rationem definiendi, diuidendi & demonſtrandi, pertinent ad eam diſtinctionem, qua Platonici in eadē arte magis videntur oblectati. Spectanda verò potius hæc vtilitas in intelligendis præceptis, quæ de his traduntur, quàm in præceptorum vſu. Vt nihil ſtultius ſit quàm cū Theſſalo Methodico in his quinq; vocib' locos dialecticæ inuentionis quærere.

QVIA *neceſſarium, Chryſaori, ad Categoriarum doctrinam, ab Ariſtotele conſtitutam, cognoſcere quid genus, quid differentia, quid ſpecies, quid propriū, & quid accidens, horumque conſideratio ad definitionis aſſignationē, omninoque ad diuiſionem & demonſtrationē eſt vtilis: breues tibi præceptiones inſtruens, conabor ea paucis, ad formā rudis inſtitutionis, explicare, quæ à maioribus ſunt tradita. Ab obſcurioribus*

quæſtionibus abſtinens, animóque in faciliores intento, in his etiam modum ſeruans. Ac primùm illud de generibus ac formis[1] *cohæreántne, an in ſolis nudis notionibus ſint poſita: & ſi cohæreant, vtrum corpora ſint, ánne corporis expertia: & num ſeparari poßint, an in ſenſilibus & circa hæc cohærentia, dicere prætermittam:*[2] *quòd arduum ſit eiuſmodi negotium, maioréque egeat inquiſitione. Quo autem pacto de his, déque propoſitis veteres omnes, in eíſque potißimùm*[3] *Peripatetici, magis probabiliter diſſeruerint, nunc tibi conabor explicare.*

1 ὑφίσημι verbum, quo hoc loco Porphirius vtitur, ſignificat ſubſiſto, exiſto, ſum in rerum natura: ſicque huic opponitur id quod eſt in ſola nuda notione poſitum. Eadẽ ſignificatione Cicero videtur vſus verbo cohærendi, Academica prima: cùm dixit nec materiam ſine forma, nec formam ſine materia cohærere. Maluerunt nonnulli hoc interpretari, conſtare: ſed fruſtra iidem videntur adiicere, per ſe. Quoniam iſtud etiam pertinet ad genera & ſpecies accidentium. Hæc verò cohærere quidem dicuntur, quia in rerum natura ſunt, nec ſolùm intelliguntur: non tamen per ſe, ſed per aliud, nempe per ſubiectam ſubſtantiam cui inhærent.

2 IPSVM enim exactum, vt Ariſt. ait lib. 1. Ethic. non eſt ſimili modo ſemper poſtulandum: ſed in eo habenda ratio rei de qua agitur & auditoris. Ergo cùm in iis quæ propoſita ſunt, tractandis, quædam ſint artificij diſſerendi, alia primæ philoſophiæ, ſignificat prioribus ſe fore contentum: idque propter eundem auditorem cui ſunt hæc inſtituta. In harum verò quæſtionũ explicatione ſiquis ſe volet exercere, oportet vt in ſingulis, Ariſtotelis vniuerſa cum Platonicis Ideis ex altera parte conferat: quod nos conari ſumus Commentario in Alcinoum, Cap. de Ideis.

3 NON quòd Porphyrius hac in parte doctrina Peripatetica magis quàm Platonica ſit oblectatus: ſed quia ad Ariſt. viam parabat, oportuit vt ad aliquod tẽpus Platonici perſonã deponeret, Peripaterici indueret. Præſertim in quæſtione de Ideis & vniuerſis, in qua Ariſt. quibus potuit rationibus magiſtrum eſt inſectatus, vt Cicero teſtis eſt Academica prima. Et tamen hoc ita facit, vt illud, λογικώτερον, quo nunc vtitur, ſiue magis probabiliter, ſiue tolerabiliter interpreteris, facilè indicet eundẽ Platonica magis admirari: quòd hæc doctrinæ quidem minus popularis, ſed magis accuratæ & reconditæ eſſe arbitretur.

De genere. Cap. 1.

1 GENVS *& ſpecies non vno modo dici videntur. Nam genus dicitur aliquorum, qui ad vnum quiddam, & adinuicem quodãmodo affecti ſunt, multitudo. Qua quidem ſignificatione Herculeorum genus dicitur, ex habitudine ad vnũ*

7

nempe Herculem, & multitudine eorum qui adinuicem quodammodo affecti ſunt ea cognatione, quæ ab illo ducta eſt: vt hac appellatione ab aliis generibus diſtinguatur. Dicitur etiam alio modo genus, ſingulorum ortus principium, ſiue ab eo qui genuit,ſiue ab eo loco in quo quis ortus eſt. Sic enim & Oreſtem à Tantalo, & Hylum ab Hercule duxiſſe genus dicimus: itémque Pindarum Thebanum genere, Platonem Athenienſem. Dat enim vt pater,ſic patria ortus cuique initiũ. Quæ ſignificatio maximè in promptu eſſe videtur. Nam & Herculei dicuntur ij, qui à genere Herculis deſcendunt; & Cecropidæ, qui à Cecrope: itémque horum propinqui. Et prius certè vocatum id genus eſt, quod cuique ortus principium: deinde multitudo eorum, qui ab vno principio,vt ab Hercule,manarunt. Quam definiẽtes,& ab aliis ſeparantes, vniuerſam multitudinem Herculeorum genus nominauimus. Iam alio etiã modo genus appellatur id cui ſubiicitur ſpecies. Quod fortaſſe per quandam cum illis ſimilitudinem dictum. Nam tale genus principium quoddam eſt eorum quæ ſubiecta ſunt: & ſibi ſubiectam multitudinem videtur continere. Sed cùm his tribus modis genus dicatur, de tertio apud philoſophos tantùm oratio eſt. Quod deſcribentes expreſſerunt: Quod de multis,& ſpecie differentibus in eo quod quid eſt, enunciatur, vt animal. Eorum enim quæ enunciantur, partim de vno tantùmmodo dicuntur, velut indiuidua, vt Socrates, & hic & hoc: partim de multis, vt genera, vt ſpecies, vt differentiæ, vt propria, vt accidentia communiter, non alicui propriè. Eſt autem genus, vt animal: ſpecies, vt homo: differentia, vt aptum ad ratiocinandum: proprium, vt aptum ad riſum: accidens, vt album, ni-

grum, ſedere. [a] *Genera autem ab iis differunt, quæ de vno ſolùm enunciantur, quòd de multis ipſa enuncientur. Ab iis autem quæ de multis, à ſpecie quidem, quòd ſpecies etſi de multis enuncietur, non tamen ſpecie differentibus, ſed numero. Homo enim ſpecies, de Socrate & Platone enunciatur: qui non ſpecie, ſed numero ſolùm inter ſe differunt. At verò animal, quod genus eſt, de homine & boue, equóque enunciatur: qui ſpecie etiam, non ſolùm numero differunt. A proprio autem differt genus, quòd proprium de vna modò ſpecie, cuius proprium eſt, enunciatur, iiſque indiuiduis, quæ ſub ſpecie: vt aptum ad riſum, de ſolo homine, ſingulíſque hominibus. Genus autem non ſolùm de vna ſpecie enunciatur, ſed de multis, iiſque differentibus. Rurſum à differentia & accidentibus communiter, differt genus, quòd etſi de multis etiam ſpecie differentibus enũcietur differentia, & communiter accidentia, non tamen in eo, quod quid eſt, enunciãtur, ſed in quale quid eſt. Si qui enim rogent, quídnam ſit illud, quo de hæc enunciãtur, genus reſpondemus: differentias & accidentia non reſpondemus. Non enim hæc de ſubiectis enunciantur in quid, ſed magis in quale quid. Nam & cùm qualis ſit homo, quærit aliquis, dicimus aptum eſſe ad ratiocinandum, & qualis ſit coruus, nigrum eſſe reſpondemus. Eſt verò aptum ad ratiocinandum, differentia: nigrum autem, accidens. At cùm interrogamur, quid ſit homo, animal reſpõdemus. Eſt autem animal, hominis genus. Quamobrem genus, hoc ipſo quòd de multis dicitur, ab iis ſeparatur omnibus, quæ de vno tantũmodo enunciantur: quòd de ſpecie differentibus, ab aliis, quæ vt ſpecies enunciantur, & propria. Quòd verò in eo, quod quid eſt, enunciatur, & à differentiis ſecernitur, &*

ab accidentibus communibus, quæ non in eo quod quid eſt, ſed in quale, aut quo modo ſe habet, enunciātur de his, de quibus enunciātur. Nihil igitur redundans, nihil prætermiſſum in aßignata deſcriptione generis notionis.

1 HARVM vocum numerus ex analogia phyſica, quæ cap. 3. explicabitur, valde probabiliter conſtitutus. Quoniam in phyſicis hæc quinque ſpectari ſolent, res naturalis, duo principia antecedentia, eáque conſtituentia, affectiones duorum generum conſequentes, propriæ ſcilicet, & communes: quibus hæ quinque voces reſpondent. Vt nihil ſit ineptius eo, quod à Theſſalo Methodico tam ſæpe in Animaduerſionibus diſputatur, non eſſe hoc libello locos dialecticæ inuentionis rectè expoſitos. Quoniam de his Porphyrius nihil omnino cogitat.

2 FALSVM eſt quod idem Theſſalus hoc loco calumniatur, generis naturam per reliquas voces adhuc incognitas explicari. Sed vſus partium in generis definitione ſumptarum, eò illuſtratur, quòd oſtēditur ſingulas ab aliqua alia voce genus ſeparare. Vt rudi auditori hoc ſit quaſi exemplar, quod imitari debeat in reliquis definitionibus examinandis, ſicut colligi poteſt ex totius capitis concluſione.

De ſpecie. Cap. 2.

SPECIES *autem de vniuſcuiuſque forma dicitur. Ex quo illud, Primùm quidem ſpecies digna imperio.* [1] *Vocatur etiam id ſpecies, quod ſubeſt generi. Secundum quam ſignificationem ſoliti ſumus dicere, hominem ſpeciem eſſe animalis, quod genus eſt, & album coloris ſpeciem, & triangulū, figuræ. Quòd ſi ſpeciei fecimus mentionem, genus definientes, cùm eſſe diceremus, Quod enunciatur de multis, ſpecie autem differentibus, in eo quod quid eſt: & ſpeciem dicimus id, quod ſubeſt generi: Sciendum eſt, quoniam genus alicuius genus eſt, & ſpecies alicuius ſpecies, vtramque vtriuſque, vtendum fuiſſe vtroque in vtriuſque definitionibus. Speciem igitur explicant etiam hoc modo, Species, id eſt quod generi ſubiicitur, & de qua genus in eo quod quid eſt, enunciatur. Rurſus etiam hoc modo, Species eſt quod de multis numero differentibus enunciatur, in eo quod quid eſt. Quanquam ſpeciei vltimæ, quæque tantummodo ſpecies eſt, non etiam genus, hæc explicatio eſt: aliæ earum etiam omnium,*

quæ non ſunt vltimæ.[2] *Quod autem dico planum fiet hoc modo. In vnaquaq; categoria quędā maximè generalia ſunt, & rurſum alia maximè ſpecialia: inter quæ, alia interiecta quæ eadem & genera ſunt, & ſpecies. Eſt autem maximè generale, ſupra quod aliud genus eſſe nunquam poteſt:*[3] *maximè verò ſpeciale, cui nulla alia ſpecies eſt ſubiecta. Inter maximè generale & maximè ſpeciale, alia interiecta ſunt, quæ eadem & genera ſunt & ſpecies, ſed ſi cum alio alióque conferantur. Idque in vna categoria perſpici poteſt. Subſtantia enim genus eſt illa quidem, ſub qua corpus: ſub corpore, corpus animatum: ſub hoc, animal: ſub animali, animal ad ratiocinandum aptum, ſub quo, homo: ſub homine, Socrates, Plato, & ſinguli homines. Verū in his ſubſtantia, maximè generale eſt, ſolúmque genus: homo verò maximè ſpeciale, & modò ſpecies: corpus autem ſubſtantiæ ſpecies, & animati corporis genus: itémque animatum corpus, ſpecies corporis, genúſque animalis. Rurſum animal ſpecies eſt animati corporis, genus animalis ad ratiocinandum apti: & animal ad ratiocinandum aptum ſpecies animalis eſt, & genus hominis. At verò homo, animalis ad ratiocinandum apti eſt ille quidem ſpecies, ſed hominum ſingulorum eſt ſpecies tantummodo, non etiam genus. Ita quicquid ante indiuidua proximè dicitur, id ſolum ſpecies eſt, non etiam genus. Vt igitur ſubſtantia, quæ in ſummo ſita eſt, propterea ſummum genus habetur, quòd genus eſt nullum ea prius: ſic homo, quia ſpecies eſt qua nulla poſterior, & quia non eſt natura quæ in ſpecies diuidi queat, ſed in ſola indiuidua, (indiuiduum enim eſt Socrates, itémque Plato, & hoc quod album eſt) ob eam cauſam ſpecies erit tantùm & vltima, atque, vt diximus, infi-*

ma. At verò media, anteriorum ſpecies, poſteriorum genera dicuntur. Itaque duo horum habitus, ad anteriora, ex quo eorum ſpecies eſſe dicuntur, & ad poſteriora, ex quo eorum genera nominantur. Extremorum autem vnus eſt habitus. Genus enim maximè generale, cùm ſit ſummum omnium, ad inferiora affectum eſt, ad anteriora verò non item. Quoniam ſummum eſt primumque principium, atque, vt diximus, ſupra quod nullum eſt aliud genus. Atque etiam infimæ ſpeciei vnus eſt habitus, is quo anteriora reſpicit, quorum ſpecies eſt: eum verò quo poſteriora reſpicit, non diuerſum habet: ſiquidē indiuiduorum etiam ſpecies nominatur. Sed indiuiduorum propterea ſpecies dicitur, quòd illa continet: eorum autem quæ anteriora ſunt, vt ab eis continetur. Summum igitur genus definiunt hoc modo, Quod cùm genus ſit, non eſt ſpecies. Item hoc modo, Cuius genus aliud eſſe nullum poteſt. Speciem autem vltimam, hoc modo, Quod ſic ſpecies eſt, vt non etiam genus ſit. Item, Quod ita ſpecies eſt, vt in ſpecies diuidi nullo modo queat. Item hoc modo, Quod de multis iiſque numero differentibus, in eo quod quid eſt, enunciatur. Quæ autem inter extrema interiecta ſunt, (ὑπάλληλα genera ac ſpecies nominant) vnumquòdque eorum ponunt eſſe genus & ſpeciem: ſed ſi ad aliud & aliud comparetur. Nā ea omnia quæ ſunt ante vltimas ſpecies, aſcendendo vſque ad ſummum genus, ὑπάλληλα genera & ſpecies vocantur: Vt Agamemnon, Atrides, Pelopides, Tantalides, & extremū Iouis.[4] At in familiarum deductionibus, ad vnū ferè initiū & quaſi caput, verbi gratia, ad Iouem, cætera vt plurimùm referunt. Generū autem & formarum, non eſt eadem ratio: propterea quòd Ens, non eſt commune genus omnium: nec omnia, vt placet

Ariſtoteli, ad vnum primum genus referuntur: ſed ponenda ſunt, vt in Categoriis, decem prima genera, quaſi decem principia prima. Nam ſiquis omnia Entia dicat, ambiguè, inquit, nō vna ratione appellabit. Si enim Ens, commune genus eſſet omnium, vna ratione omnia entia dicerentur. Cùm verò ſint decem prima, nominis eſt ſolùm, non etiam rationis, quæ nomini reſpondeat, communio. Ac prima quidem maximè generalia, decem ſunt: ſpecies autem infimæ, in numero ſunt aliquo, non tamen infinito. At induidua, quæ has ſequuntur, ſunt infinita. Quocirca iubebat Plato eos, qui à ſummis generibus ad infimas ſpecies deſcendiſſent, inſiſtere: deſcēdere autem per media iis differentiis, quæ ſpeciem conſtituunt, diuidendo: infinita verò omittenda eſſe dicebat, quòd ſcientia comprehendi nullo modo poſſent. Deſcēdētes ergo ad infimas ſpecies, neceſſe eſt diuidendo per multitudinem progredi: qui autem ad ſumma nituntur genera, in vnum multitudinem concludere. Nam cùm ſpecies, tum genus, vel multò etiam magis, multa in vnam naturam colligit. Singulæ autem res contrà, vnum in multa partiuntur. Nam & ſpeciei participatione vnum efficitur ex multis, & ſingulorum natura, ex vna & communi re, multæ fiunt. Vt enim res ſingulæ diuidendi, ſic quod cōmune eſt, vim comprehendēdi vniendique habet. Sed cùm quid genus eſſet, quid ſpecies, explicatum ſit à nobis, cúmque vnum genus ſit, ſpecies multæ, (ſemper enim in multas ſpecies genus diuiditur) genus quidem ſemper de ſpecie dicitur, & ſuperiora omnia, de inferioribus: ſpecies autem neque de genere proximo, neque de ſuperioribus vllis dicitur. Non enim reciprocatur. Aut enim paria de paribus dici oportet, vt quod ad hinniendum aptum eſt, de equo: aut

maiora de minoribus, vt de homine animal. At minora de maioribus dici non conuenit. Neque enim vt hominem eſſe animal dicis, ſic animal eſſe hominem rectè poſsis dicere. De quibus autem ſpecies dicitur, de iis etiam ſpeciei genus, & generis genus, vſque ad maximè generale, dicetur neceſſariò. Si enim verè dicitur Socrates eſſe homo, & homo animal, animálque ſubſtantia: verè etiam Socrates dicetur eſſe animal & ſubſtantia. Quoniam enim ſuperiora de inferioribus dicuntur, & ſpecies de indiuiduo, & genus de ſpecie, indiuiduóque dicetur. Summum etiam genus tum de genere dicitur, aut de generibus, ſi multa ſunt media, tum de ſpecie, tum de indiuiduo. Nam & ſummum genus de omnibus generibus, formis, indiuiduíſque, quæ ei ſubiecta ſunt, dicitur. Genus quod eſt ante infimam ſpeciem, de omnibus formis infimis & indiuiduis. Quæ autem ſpecies eſt modò, de indiuiduis omnibus, & indiuiduum de vno ſolùm ſingulorum. Indiuiduum autem Socrates dicitur, hoc album, & hic qui accedit Sophroniſci filius, ſi modò Socratem ſolum filium habeat. Quæ indiuidua nominantur ex eo, quòd ex proprietatibus ſuis quicque conſtat: quæ omnes in alio eædem eſſe nullo modo poſſunt. Socratis enim proprietates nunquam in alio eadē eſſe poſſunt: at hominis (communem dico) proprietates, eædem eſſe poſſunt in multis, aut potius in omnibus ſingulis: hoc ipſo quòd homines ſunt. Continetur igitur indiuiduum ſub ſpecie, & ſpecies ſub genere, cùm genus quiddam totum ſit: indiuiduum verò pars, ſpecies partim pars, partim totum: ita tamen vt pars ſit alterius, totum non alterius, ſed in aliis ſit. Siquidē totum in partibus conſiſtit. Ac de genere quidem & ſpecie, quidque ſit ſummum genus, quid infima ſpecies, quæque ea-

dem genera ſint & ſpecies, quæ indiuidua, quótque modis genus & ſpecies dicantur, diximus.

1 VIDETVR ſpecies inter quinque voces potius habere rationem communis ſubiecti, quàm attributi. Vt conſideretur (ſicut à philoſophis frequentius) magis relata ad genus, cui ſubeſt, quàm ad res ſingulas, de quibus enunciatur. Quemadmodum poteſt in eo intelligi, quod ex Platone hoc capite præcipitur, cùm deſcendendo ad ſpeciem imam perueneris, in hac eſſe quieſcendum, nec vſque ad ſingula progrediendum. Ex quo etiam Theſſalus intelligere potuit, cur philoſophis ſpecies ima, rerum ſingularum genus eſſe non poſsit. Quod illi in populari ſermone, probabilíque diſputatione non inuiti concedemus. Sed de eo à nobis accuratius alio loco diſſeretur.

2 NEQVE hîc omnino per Categorias adhuc incognitas, quinque voces explicantur, quod Theſſalus huiúſque fraterculus calumniantur. Sed confirmatur quod erat in præfatione propoſitum, harum vocum cognitionem ad Categorias neceſſariam. Quanquã neque abſurdum eſt quinque voces per Categorias, & has per illas, quaſi ſibi mutuas operas dent, illuſtrari.

3 CONFIRMAT quod paulò antè dictum eſt de ſpecie ima habente potius rationem ſubiecti, quàm attributi. Hócque intelligendum in accuratis philoſophorum ſermonibus: qui nunquam ad res ſingulas deſcendunt. Ideóque nonnunquam ſpecies his proxima, ſingularis & indiuidua ab Ariſt. nominatur. Sicque intelligi poteſt quod de vnica huius ſpeciei comparatione ſequitur. Quãquam Porphyrij ratio hoc ad ſolum nomen videtur retuliſſe.

4 DISSIMILITVDO ſimilitudini ſubiicitur. Quod autẽ ſequitur de eius quod eſt, diſtinctione in decem Categorias, illuſtrari poteſt loco Platonis in Philebo: in quo docet ſcientiam inter vnum & infinita verſari: nec eum, qui alicuius rei ſcientiã quærit, debere eam conſiderare vt vnam, nec vt in infinita diſtributam.

5 HOC idem commemorat Plotinus cap. 1. lib. 1. de decem generibus eorũ quæ ſunt. Quanquã Ariſt. in Metaphyſicis, Ens genus vnũ eſſe vult, non omnino, ſed ſecundũ analogiam: vt ſcilicet Metaphyſica, ſcientia ſit generis vnius.

De differentia, Cap. 3.

DIFFERENTIA *autem communiter, propriè, & maximè propriè dicitur. Aliud enim ab alio differre communiter dicitur, quod varietate quadam differt quomodocumque, vel à ſe, vel ab altero. Nam Socrates à Platone differt: & à ſe ipſo puero iam vir factus, & ab agente quieſcens. Et ſemper in varietate eorum, quæ aliquo modo ſe habent, differentia eiuſmodi cernitur. Propriè autem alterum ab altero differre dicitur, cùm accidente, quod ſeparari non poteſt, alterũ ab altero diſtinguitur. Eſt autẽ accidens, quod ſepara-*

ri non poteſt, vt cæſitas oculorum, naſi aduncitas, aut cicatrix, quæ ex vulnere, quaſi callum obduruit. Ea autem maximè propriè inter ſe differunt, quæ differentia diſtant ſpeciem conſtituente, velut, homo ad equo diſtat differentia conſtituente, rationali ſcilicet qualitate. Omnino igitur differentia omnis id cui accidit, diuerſum ab altero facit. Sed hoc intereſt, quòd communis & propria diſsimile faciunt: ea autem quæ eſt propria maximè,' omnino aliud. Ita fit, vt quæ aliud efficiunt, eæ ſpeciei efficientes appellentur: quæ autem diſsimile, ſimpliciter differentiæ. Nam aptum ad ratiocinandum, ad animal additum, aliud fecit: at differentia mouendi, diſsimile tantùm quieſcenti. Itaque illa aliud fecit: hæc, diſsimile tantùm. Ac iis differentiis quæ aliud genus efficiunt, & genera in ſpecies diuiduntur, & conficiuntur definitiones: quoniam ex generibus & differentiis omnis conſtat, conficitúrque definitio. Ex iis autem quæ res diſsimiles modò efficiunt, varietates ſolùm oriuntur, & eorum quæ aliquo modo ſe habent, commutationes. Ergo, vt paulò altius repetam, illud quidem iam perſpicuum eſt, differentias aliàs ſeparari poſſe, aliàs non poſſe. Quandóquidem moueri, ſtare, ægrotare, valere, & cætera eiuſdem generis, ſeparari poſſunt: adũcitas autem naſi, & ſimitas, & particeps expérſque rationis, ſeparari non poſsunt. Earum autem quæ ſeparari non poſſunt, aliæ per ſe conueniunt, aliæ aduentitia quadam vi.' Nam homini per ſe conuenit aptum ad ratiocinandum, & mortale, aptũque ad percipiendam ſcientiam: naſo autem adunco eſſe vel ſimo, aduentitia quadam vi. Quocirca quæ per ſe inſunt, eæ in ratione eſſentiæ vſurpantur, iiſque res alia efficitur: at quæ aduentitia quadam vi, nec ad definitionem aſſumuntur, nec

aliam rem faciunt, ſed modò diſsimilem.' Quæ per ſe conueniunt, nec intendi, nec remitti poſſunt: quæ aduentitia vi, etiamſi ſeparari non poſſunt, tamen intentionem capiunt & remiſsionem. Nam nec genus de formis ſuis magis & minus dicitur, nec differentiæ generis, quibus diuiditur. Cùm præſertim rei cuiuſque rationem abſoluant. Hæc autem in ſingulis vna eadémq; eſt: quæ neque remiſsionẽ, neque intentionem recipit. At verò aduncis ſimíſque naribus eſſe, & aliquo modo coloratũ, intenditur atque remittitur. Iam ergo tres differentiarũ ſpecies eſſe perſpicimus, & alias, quæ abeſſe poſſunt, alias quæ non poſsunt: rurſúmque earum, quæ abeſse non poſſunt, quaſdam, quæ per ſe adſunt, nonnullas, quæ aduentitia quadam vi. Rurſus ex iis differentiis quæ per ſe inhærent, aliæ ſunt, quibus genera in ſpecies diuidimus: aliæ, per quas ſpecies ex diuiſione natæ, conſtituuntur. Velut quoniam animalis per ſe differentiæ hæ ſunt, animatum, ſenſus, rationíſque particeps, & expers rationis, mortale, & immortale: hæ quidem duæ differentiæ, animatum & ſenſus particeps, animalis ſubſtantiam conſtituunt, (eſt enim animal nihil aliud, quàm ſubſtantia animata, ſenſus compos) hæ autem mortale & immortale, rationis particeps & rationis expers, diſtributiuæ ſunt animalis differentiæ. Quoniam per eas genera in ſpecies diuidimus. Sed quæ differentiæ generum ſunt diſtributiuæ, eædem ſpecies complent: cùm præſertim per particeps rationis & expers, vt differentias, animal diſtribuatur, itémque per mortale & immortale: ita tamen vt particeps rationis & mortale, hominem, particeps rationis & immortale, Deum, expers rationis & mortale, animal rationis expers conſtituãt. Eadémque ratione cùm ſupremæ ſubſtantiæ differentiæ di-

uidentes hæ ſint, animatũ, inanimatũ, ſenſus particeps, ſenſus expers: ex his duæ illæ, animatum, & ſenſus particeps ad ſubſtantiam additæ, animal complent: hæ autem animatum, & ſenſus expers, plantam. Quoniam igitur hæ omnes vno modo ſumptæ, efficiẽtes ſunt formarũ, alio modo diuidentes, formarũ cõſtitutiuæ omnes ſunt appellatæ. Quarũ quidẽ in generum diuiſionibus, & definitionibus vſus eſt maximus. At earũ non itẽ, quæ aduẽtitia vi conueniũt, etiãſi ſeparari non poſſint: multò verò minor earũ, quæ abeſſe poſsũt. Quas definientes dicunt, Differẽtia eſt, qua ſpecies genus ſuperat. Homo enim amplius quã animal, habet rationis particeps & mortale. Nam animal nihil horum eſt. Vnde verò ſpecies differentias habẽt? Neque tamen genus omnes habet contrarias, (quoniã iſto pacto eadem res ſimul contraria contineret) ſed, vt volunt, vi ſua in ſe differentias, quæ ſubiectæ ſunt, genera complectuntur, re vera & actu nullam. Ita fit, vt nec quippiam ex iis quæ nulla ſunt, fiat: nec in eodẽ ſint ſimul formæ cõtrariæ. Atque etiã hoc modo eã definiũt, Differẽtia eſt, quæ de multis, ſpecie autẽ differentibus, in quale quid eſt enunciatur. Nã rationis particeps & mortale, hominis attributum, in eo quod quale quid eſt, dicitur, non autem in eo quod quid eſt. Cùm enim quid ſit homo, interrogamur, aptè reſpondemus, animal: cùm verò quale ſit animal, rogamur, particeps rationis, & mortale rectè reſpondemus. Nã cùm res omnes ex materia, & forma conſtent, quemadmodum ſtatua ex ære, vt materia ſit, & ex figura tanquam ex forma: ſic homo communis, & qui ſpeciei rationem habet, ex genere, proportione materiæ, & ex differentia, proportione formæ efficitur. Atque vt illic totum quiddam eſt ſtatua: ſic hîc animal rationis particeps mor-

tale, homo. Deſcribunt etiã hoc modo, Differentia id eſt, quod vim habet ſecernendi ea, quæ eidem generi ſunt ſubiecta. Rationis enim particeps, & expers, hominem equúmque (qui eidem generi, quod eſt animal, ſubiecti ſunt) ſecernunt. Aſsignant quoq; hoc modo, Differentia eſt, qua ſingula differunt. Neque enim genere inter ſe homo & equus differunt, (ſumus enim nos & equi animalia) ſed particeps rationis cùm acceſſit, nos ab illis ſeparauit. Item rationis participes ſumus nos quidem & angeli: ſed cùm additum fuit mortale, nos ab illis diſtinxit. Qui autem accuratius differentiæ rationem exquirunt, non quiduis eorum quæ ſeparant, ea quæ eidem generi ſubiecta ſunt, differentiã eſſe dicant, ſed quod rei præſtat vt ſit, ad eiuſdemque definitionem pertinet, & pars rei eſt. Non enim aptum eſſe ad nauigandum differentia hominis eſt, etiamſi hominis ſit proprium. Dicamus enim licet, animalium alia apta eſſe ad nauigandũ, alia non eſſe, hominẽ ab aliis ſeparantes: tamen aptum eſſe ad nauigandum, non cõſtituit eſſentiã hominis, nec eius pars eſt, ſed quædã aptitudo: quòd non ſit differentia talis, quales ſunt eæ, quas conſtitutiuas formarum appellauimus. Quamobrem differentiæ formarum conſtitutiuæ ſunt, quæ aliã ſpeciem faciunt, quæque in rei natura explananda adhibẽtur. Ac de differentia hæc ſufficiant.

1 LOGICA conſtitutio, ex rerum naturalium analogia, ſpeciei eſt definitio. Quare differentia ſpeciem conſtituere, & aliam facere dicitur, quæ addita generi, definitionem eius complet & abſoluit.

2 HOC pertinet ad duos priores modos eorum quæ per ſe ineſſe dicuntur, cap. 4. lib. 1. Analyt. poſt. Quorũ primo differẽtia maximè propria, ſecundo, ſpeciei cuiuſque propria affectio continetur: ea ſcilicet, quæ cauſã habet in ſpecie definitã, propter quã ineſt. Ex quibus poteſt intelligi nõ omnes differẽtias quę per ſe inſunt, definiendæ ſpeciei eſſe accõmodatas: ſed harũ nonnullas potius per ſpeciẽ definiri.

3 VIDE ad hunc locũ quod Ariſt. ſcribit in Metaph. formas eſſẽtiæ, ſimiles eſſe numeris: quibus ſi minimum addideris vel detraxeris, ſpeciem immutari eſt neceſſe. Et quod idem diſputat in Categoria qualitatis, an qualitates abſtractæ intẽdantur & remittantur.

4 GENVS hocloquendi indicat à Porph. Platonico queſtionem propoſitam magis ex Peripatetica doctrina, quàm ex Platonica ſic explicari. Vt non tam dicat quod ſentit, quàm quod Peripatetici dicturi videbantur. Idque reſpondet his, quæ in præfatione ſunt antea obſeruata.

5 ARIST. cap. 4. lib. 12. Metaph. docet hæc duo principia ſecundum analogiam vniuerſo generi eorum quæ ſunt, eſſe communia.

De proprio. Cap. 4.

PROPRIVM *autem diuidunt quadripartitò. Nam & quod vni ſoli ſpeciei, etſi non toti accidit, vt homini mederi, vel geometræ fungi munere, proprium appellant: & quod toti ſpeciei, etſi non ſoli, velut homini bipedem eſſe: & quod in ſola totáque ſpecie, ídque interdum reperitur,* [1] *vt omni homini in ſenectute caneſcere: quartum autem, in quod concurrunt, & ſoli & toti & ſemper, vt in homine, natum eſſe ad riſum. Quanquam enim non ridet ſemper, tamen aptus ad riſum dicitur: non quòd ſemper rideat, ſed quòd ſemper inſitam habeat ridendi facultatem. Quod ei innatum eſt, ſicut equo aptum eſſe ad hinnitum. Atque hæc illi maximè propria appellant, quòd reciprocentur. Si quid enim equus ſit, etiam aptũ ad hinniendũ: & ſi quid aptũ ad hinniendũ equus.*

1 CANITIEI cauſa ab Ariſt. explicatur cap. 4. lib. 5. de Animaliũ ortu. Ex eaque ratio redditur cap. 5. lib. eiuſdem, cur manifeſta ſit in ſolo homine, in reliquis animalibus obſcurior. Sic verò hîc Porphyrius dixit ſoli homini eam ineſſe. Non ſemper autẽ: quia actus facultatis ad caneſcendũ, non poteſt ſecundum naturam quouis tempore in homine apparere, ſed tantùm in ſenectute.

De accidente. Cap. 5.

ACCIDENS *verò eſt, quod adeſt & abeſt ſine ſubiecti interitu. Diſtribuitur autem in duo. Nam vnum eſt, quod ſeparari poteſt: alterum, quod non poteſt. Ac dormire quidem accidens eſt, quod ſeparari non poteſt: nigrum autem eſſe Æthiopi ſic accidit, vt ſeparari non poſſit. Poteſt tamen & coruus albus & Æthiops intelligi, repudiato colore, ſine ſubiecti*

interitu.[1] *Definiunt illud etiam hoc modo, Accidens eſt, quod & ineſſe eidem, & non ineſſe poteſt. Item, Quod nec genus eſt, nec differẽtia, nec ſpecies, nec proprium, ſempérque in ſubiecta re inhæret. Expoſitis his omnibus, quæ nobis propoſita erant, nempe quid genus eſſet, quid ſpecies, quid differentia, proprium & accidens: iam quid commune inter ſe habeant, quid proprium, diſſeramus.*

1 QVI in Aethiope, aut coruo cogitatione complectitur contrarium accidentis eius, quod ſecundum naturam ineſt, errat quidem circa rei accidentia, ſed nõ circa eſſentiam. Idque quoniam accidentia eiuſmodi non habent in ſubiecti eſſentia cauſam definitam & coniunctam, propter quam inſunt. An verò ſumma ſpeciei proprietas poſsit eodem modo cogitatione ſeparari, quæſtio eſt: quæ, quia longiorem explicationem deſiderat, commodius tractabitur Commentario noſtræ deſcriptionis Logicæ.

2 ἀποβαλών, quo vtitur hoc loco Porph. mihi aptius de repudiato, quàm (quod aliis interpretibus placuit) de mutato colore, videtur intelligi. Vt in coruo & Aethiope indicet duos modos ſeparandi cogitatione ea accidentia, quæ re non poſſunt ſeparari: vnum, intelligendo in ſubiectis contrariũ eorum, quæ reuera inſunt, ſalua tamen manẽte illorum eſſentia, qui in coruo ſignificatus eſt: alterũ, abſtrahendo eorumdem ſubiectorum eſſentiam ab omnibus accidentibus, nec in ea vllam horum rationem habendo: qui nunc in Aethiope vſurpatur.

De communitatibus & differentiis quinque vocum. 6.

COMMVNE *eſt quidem omnium, vt dixi, de multis dici: ſed ita tamen vt genus, ac differentia de formis & indiuiduis, quæ ſunt eis ſubiecta, dicãtur: ſpecies autem de ſuis indiuiduis: proprium de ſpecie, cuius ſit propriũ, & de indiuiduis, quæ ſpeciei ſubiecta ſint: accidens, & de formis, & de indiuiduis. Nam animal de equo & boue, quæ ſpecies ſunt, & de hoc equo & hoc boue, quæ ſunt indiuidua, dicitur. Rationis autem expers, tum de equo ac boue, tũ de ſingulis dicitur. Sed ſpecies, qualis eſt homo, de ſingulis hominibus modò dicitur. At proprium, & de ſpecie, cuius eſt proprium, & de indiuiduis illi ſpeciei ſubiectis dicitur. Vt quod aptum eſt ad ri-*

ſum, de homine, & de hominibus ſingulis. Quod verò nigrũ eſt, dicitur de ſpecie coruorũ, & de ſingulis coruis: cũ ſit accidens, quod ſeparari non poteſt, & moueri, quod accidens eſt, quod poteſt ſeparari, de homine & equo: ſed ita, vt primùm de indiuiduis, ſecundo autem loco, de iis etiam quæ indiuidua continent.

Generi cum accidente tria communia: quinque verò quibus hæ duæ voces à ſeinuicem diſtinguuntur. Cap. 7.

COMMVNIS *eſt autem generi cum differentia, formarum complexio. Differentia enim ſpecies complectitur, etſi non omnes, quas genus. Particeps enim rationis, etſi non cõtinet ea quæ ſunt expertia rationis, vt animal: at certè hominem & Angelum, qui ſpecies ſunt, continet. Quæque de genere, quia genus ſit, dicuntur, omnia de formis iis, quæ illi ſubiectæ ſunt, dicantur neceſſe eſt. Sicuti quæ de differentia, vt differentia eſt, dicuntur, eadem etiam de ſpecie, quam illa efficit, dicuntur. Nam quoniam animal genus eſt, de eo, vt genere, dicetur ſubſtantia, & quod animatũ eſt, & quod ſenſum habet. Quin etiam de formis omnibus, quæ animali ſubiectæ ſunt, hæc ipſa, vſque ad indiuidua dicentur. Quoniámque particeps rationis differentia eſt, de eo, vt differentia, dicetur id, quod ratione vtitur: nec de eo ſolùm, quod eſt particeps rationis, ſed de iis etiam formis, quas id, quod rationis eſt particeps, complectitur. Hoc etiam commune illorũ eſt, quòd generibus, differentiíſque ſublatis, tollũtur vnà ea omnia quæ illis ſubiecta ſunt. Vt enim ſi nullum ſit animal, nec equus eſt, nec homo: ſic ſi nihil ſit rationis particeps, nullum erit animal, quod ratione vtatur. Proprium autem generis eſt, de pluribus*

dici quàm differentiam, quàm ſpeciem, quàm propriũ, quàm accidens. Cùm enim animal de homine, equo, aue, & angue dicatur: tamen quadrupes de iis tantùm quæ quatuor pedes habent, & homo de ſolis indiuiduis, quod ad hinnitum natũ eſt, de ſolo equo, & ſingulis. Itémque accidens in paucioribus dicitur. Sumendæ autem ſunt differentiæ, quibus genera diuiduntur, non quæ generis eſſentiam complent. Deinde differentiam genus facultate continet, quandoquidem animalium aliud rationis particeps, aliud expers: differentia autem non continet genus. Tum priora ſunt genera differentiis ſubiectis. Itaque ſi tollantur, tollunt differentias, nec ab illis vnà tolluntur. Sublato enim animali, nihil rationis compos, aut expers relinquitur. At verò genera non tollunt differentiæ: vt enim omnes tollantur, tamen ſubſtantia animata, ſenſus compos (quod animal eſt) intelligitur. Præterea genus in quid, differentia, in quale quid, vt dixi, enunciatur. Genus etiam in quaq; ſpecie vnũ eſt, vt in homine genus eſt animal: differentiæ multæ, vt rationis particeps, mortale, quod mentis & ſcientiæ capax, quibus à cæteris animalibus diſtinguitur. Poſtremò, genus materiæ ſimile eſt, formæ differentia. Multa ſunt præterea quæ generis, differentiæq; propria ſunt & communia: ſed hæc ſatis multa ſunt.

1 NON eſt hoc intelligendum de proprietate relationis, quæ generis nomine ſignificatur, (hæc enim perit, cùm alteri ſubiicitur) ſed de generali animalis eſſentia: id eſt, vt Philoſophi dicere ſolent, de relationis ipſius fundamento.

Generi cum ſpecie tria communia: quinque verò quibus hæ duæ voces diſtinguuntur. Cap. 8.

GENVS *quidẽ & ſpecies commune hoc habẽt, vt dixi, quòd de pluribus enũciantur. Sumatur verò ſpecies, quæ tantũ*

ſpecies, non etiam genus. Siquidem accidit eidem ſpeciem, atq; genus eſſe. Hoc etiam illorum commune eſt, quòd priora ſunt iis, de quibus dicuntur: & quòd vtrumque quiddam totũ eſt. [1] *Sed hoc differunt, quòd genus ſuas ſpecies cõplectitur: ſpecies continentur, nec genera cõtinent: quippe cùm de pluribus genus, quàm ſpecies, dicatur. Præterea genera præponi oportet, quæ differẽtiis cõſtituentibus informata, ſpecies cõpleant. Itaque genera priora ſunt natura, ſecúmque tollunt, non cum aliis ipſa tolluntur.* [2] *Si enim ſit ſpecies, genus etiã omnino eſt: at ſi genus ſit, nõ continuò ſpecies eſt. Genera etiam vna ratione de ſuis formis dicuntur: formæ de generibus non item. Præterea genera ſuperant formarum comprehenſione: ſpecies autẽ generibus ſuperiores, propriis differentiis. Præterea nec ſpecies ſummum genus, nec genus infima ſpecies.*

1 MANIFESTVM eſt hîc agi de naturæ ambitu & communione: penes quam genus continet, ſpecies continetur. At ſecundum analogicam conſtitutionem ſpecies contrà, continet, genus continetur. Hoc enim partem facit definitionis, in qua eſt logica conſtitutio.

2 Ex aliorum exemplarium Græcorum fide, alia huius loci ſententia eſt: nẽpe eiuſmodi: nam ſi genus eſt, non ſtatim ſpecies erit. At ſi genus non eſt, nullo modo ſpecies erit. Quæ videtur cum antecedentibus magis cohærere.

Generi cum proprio tria communia: quinque verò quibus à ſeinuicem diſtinguuntur. Cap. 9.

GENERI *cum proprio hoc commune eſt, quòd ſpecies ſequuntur. Vt enim ſi quid ſit homo, idem animal: ſic ſi quid ſit homo, continuò ad riſum aptum ſit, neceſſe eſt. Illud etiã, quod æquè genus de formis dicitur, atque proprium de iis indiuiduis quæ ipſum participant. Æquè enim homo & bos animalia, & Anytus & Melitus æquè apti ad riſum. Atq; etiam illud commune eſt, quòd vna ratione & genus de ſuis formis, & proprium de iis quorum proprium eſt, dicitur. Inter*

ea autem intereſt, quod genus prius eſt, poſterius proprium. Primùm enim animal eſſe debet, deinde differentiis propriiſque diuidi. Et genus quidem de multis formis dicitur: propriũ autem de vna aliqua ſpecie, cuius ſit proprium. Præterea proprium reciprocatur cum eo, cuius eſt proprium: at genus, cum nullo reciprocatur. Non enim ſiquid animal, homo, neque ſi quid animal, id aptũ ad riſum: At ſi homo, aptus ad ridendum, & contrà. Præterea ineſt proprium toti ſpeciei, cuius proprium eſt, & ſoli ac ſemper: genus verò etſi toti ſpeciei, cuius genus eſt, & ſemper, attamen non ſoli. Præterea ſi propria tollantur, non etiam genera ſecum tollunt. At genera ſi tollantur, ſimul tollent ſpecies, quarum ſunt propria. Quare ſublatis iis, quorum ſunt propria, hæc ipſa ſimul tollantur neceſſe eſt.

Generi cum accidente vnum commune eſt: quatuor verò quibus diſtinguuntur. Cap. 10.

COMMVNE *eſt generi & accidẽti de multis, vt dixi, enũciari, ſiue accidens ſit quod ſeparari poſſit, ſiue quod nõ poſſit. Nam & moueri de multis dicitur, & nigrum, de coruis & Æthiopibus, aliiſque nonnullis rebus inanimis. Hoc autem inter genus accidénſque intereſt, quòd genus formis prius ſit, accidentia poſteriora formis. Nam etſi accidẽs ſumatur quod abeſſe non poteſt, tamen eiuſmodi accidente prius eſt id, cui accidit. Hoc etiam, quòd æquè genere participant ea, quæ illo participant, accidente non æquè. Intentionem enim remiſſionémque capit accidentium communio, generum non item. Item, quòd primùm indiuiduis accidentia inhærent: genera & ſpecies natura priora ſunt indiuiduis ſubſtantiis. Et quòd genera in quid enunciantur de ſuis ſubiectis: acci-*

dentia verò in quale, vel quomodo quicque ſe habeat. Si enim rogatus fueris, qualis ſit Æthiops? nigrum eſſe reſpondebis: quomodo ſe habet Socrates? ægrotare eum, vel valere dices. Ac genus quidem quid à cæteris quatuor differat, diximus. Accidit autem vnumquodque aliorum à quatuor reliquis differre. Itaque cùm quinque ſint, & vnumquodque à cæteris quatuor differat, quater quinque, viginti differentias omnino efficient. Non ita ſe res habet. Sed ſemper enumeratis deinceps, ac ſecundis vna differentia deſtitutis, tertiis autem duabus, quartis tribus, quintis quatuor, omnino decem differentiæ exiſtunt quatuor, tres, duæ, vna. Nam quoniam quid genus differret à differentia, à ſpecie, à proprio, ab accidēte, dictum eſt: quatuor ſunt differentiæ. Quid autem differentia à genere differret, tum dixi, cùm quid ab ea differret genus, oſtendi. Reliquum eſt igitur, vt quid à ſpecie, proprio, & accidente differat, doceamus: ex quo tres naſcuntur. Rurſum quid inter ſpeciem & differentiam intereſſet, dixi, cùm quid differentia à ſpecie diſtaret, dicerem: quid etiam differret à genere ſpecies, docui, cùm quid genus à ſpecie differret, docerem. Ita reſtat, vt quid ſpecies à proprio & accidente differat, diſſeramus: quæ duæ erunt differentiæ. Illud tandem relinquetur, quid inter proprium interſit, & accidens: quandoquidem quid à ſpecie, quid à differentia & genere differret, antè docui, in illorum differentiis explicandis. Si ergo colligantur quatuor generis ad reliqua, differentiæ tres, ſpeciei duæ, vna verò proprij ad accidens, certè ex omnibus decem fient: quarum quidē quatuor generis ad reliqua, antea expoſuimus.

Differentiæ cum ſpecie duo communia: quatuor verò quibus diſtinguuntur. Cap. II.

[1] COMMVNIS *igitur differentia cum ſpecie, par æquáque communio eſt. Singuli enim homines æquè participes ſunt hominis, differentiæque apti ad ratiocinandum. Hoc etiã eis commune eſt, quòd ſemper adſunt iis, quibus communicãtur. Semper enim Socrates aptus ad ratiocinandum eſt, & Socrates ſemper homo. Proprium autem differentiæ eſt, enunciari in quale quid, ſpeciei verò in quid. Nam & ſi homo accipiatur vt quale quid, non omnino tamen eſt quale, ſed quia differentiæ generi adiunctæ, eum conſtituerunt. Iam in multis formis ſæpe differentia cernitur, velut quadrupes in pluribus animalibus ſpecie differẽtibus: ſpecies autẽ ſola indiuidua, quæ ſubiecta ſunt, complectitur. Præterea prior eſt differẽtia ſua ſpecie, quandoquidẽ ſublato apto ad ratiocinandũ, homo tollitur: at homine ſublato, aptũ ad ratiocinandũ non tollitur, cùm ſit Angelus. Præterea coniungitur differẽtia cũ alia differentia. Siquidem aptum ad ratiocinandum & mortale, cõiunguntur ad hominis conſtitutionem. Species autẽ cum ſpecie nõ cõiungitur, vt alia ſpecies inde oriatur. Equa enim quædã ad muli generationẽ, cum quodã aſino coniungitur. At ſi ſimpliciter equa cum aſino coniungatur, non inde mulus exiſtet.*

1 Hoc Theſſalus Methodicus, huiúſque fraterculus, populariter exagitant, ſecundam facultatem, quæ nonnihil varietatis à corporis temperatione capit, vſurpantes pro prima, quæ pertinet ad nudã & ſimplicem animæ eſſentiam: quam oportet eſſe parem in omnibus quæ ſunt eiuſdem ſpeciei. Alioqui rerum omnium philoſophicarum magna confuſio conſequetur. Sed de eo pluribus à nobis diſſeretur in Commentario deſcriptionis logicæ.

Differentiæ cum proprio duo communia, totidem quibus à ſeinuicem diſtinguuntur. Cap. 12.

DIFFERENTIAE *autem cum proprio hoc commune eſt, quòd æquè illis participant ea, quibúſcum communicantur. Aequè enim apta ad ratiocinandum, & apta ad ridendum ea omnia quæ ad hæc apta ſunt. Illud etiam iis commune eſt, quòd ſemper & omni conueniunt. Quanuis enim animal bipes mutilatum ſit, ad id tamen quod ſecundum naturã eſt, illud, ſemper, dicetur. Et aptum ad riſum ſecundum naturam homini ineſt: non autem quòd ſemper rideat. Differentiæ autem proprium eſt, plerunque de multis formis dici, vt aptum ad ratiocinandum, de angelo & homine dicitur. Proprium autem eſt in vna ſpecie, cuius eſt proprium. Et differentia quidem ea conſequitur, quorum eſt differentia, non tamen reciprocatur. Propria autem viciſsim enunciãtur de his, quorum ſunt propria: quoniam reciprocantur.*

Differentiæ cum accidente duo communia, totidem quibus à ſeinuicem diſtinguuntur. Cap. 13.

HOC *differentiæ cum accidente commune eſt, quòd in multis dicuntur. Cum eo etiam quod ſeparari nonpoteſt, illud commune eſt differentiæ, quod ſemper, & omni conueniunt. Nam bipes ſemper homini conuenit, & nigror coruis omnibus. Sed hoc differunt, quòd ſpecies differentia continet, nec continetur: (nam aptum ad ratiocinandũ, angelum & hominem continet) accidens verò quodammodo cõtinet, quia ſit in multis: quodammodo continetur, quòd non vnum aliquod accidẽs, ſed multa idem ſubiectum poſsit recipere. Præterea nec intendi differentia, nec remitti poteſt: at accidentia & intentionem capiunt, & remiſsionem. Cúmque contrariæ*

differentiæ miſceri inter ſe non poßint, tamen contraria accidentia ſæpe miſcentur. Ac differentiæ quidem, & aliorum hæ ſunt communitates ac proprietates. Species autem quid à genere differret, & differentia, dictum eſt, tum, cùm quid genus & differentia à cæteris diſtaret, oſtendimus. Reſtat vt quid à proprio & accidente differat, dicamus.

Speciei cum proprio duo communia: quatuor verò quibus diſtinguuntur. Cap. 14.

Hoc *igitur ſpeciei cum proprio commune eſt, quòd viciſsim enunciantur. Siquid enim homo ſit, etiam aptum ad riſum erit: & ſiquid aptum ad riſum ſit, homo. Nam ſæpe diximus aptum ad riſum, ex ingenita facultate ad ridendum intelligendum eſſe. Atque etiam illud commune eſt, quòd æquè conueniunt. Æquè enim & ſpecies inſunt iis, quibúſcum communicantur, & propria iis, quorum ſunt propria. Hoc verò differunt, quòd ſpecies aliorum eſſe genus poteſt: proprium aliorum proprium eſſe non poteſt, quódque ſpecies antè cohæret quàm proprium, proprium ſpeciei innaſcitur. Hominem enim eſſe neceſſe eſt, vt ſit aptum ad riſum. Cúmque ſpecies ſemper ſubiecto inſit reipſa, proprium interdum potentia ineſt. Socrates enim ſemper reipſa homo eſt: at non ſemper ridet: quanquam ſuapte natura ſemper aptus ad ridendum. Præterea quorum definitiones diuerſæ ſunt, ea inter ſe differunt. Eſt autem ſpeciei, ſubeſſe generi, & de multis in quid, enunciari, quæque ſunt eiuſdem generis: proprij autem vni alicui, éique omni, ſempérque conuenire.*

Speciei cum accidente vnum commune: quatuor verò quibus diſtinguuntur. Cap. 15.

Hoc *autem commune ſpeciei cũ accidente eſt, quòd de mul-*

tis enunciantur. Raræ autem ſunt aliæ communitates: quia id quod accidit, & id cui accidit, diſtāt inter ſe plurimū. Propria autem ſunt vtriuſque, ſpeciei quidem in quid enunciari de iis, quorum eſt ſpecies: accidentis autem in quale quid, aut quomodo ſe habet. Et quòd vnaquæque ſubſtātia vnius ſpeciei eſt particeps, multorum verò accidentium tam eorum, quæ ſeparari poſſunt, quàm quæ non poſſunt. Præterea ſpecies antè intelliguntur, quàm accidentia, etiam ea quæ ſeparari non poſſunt (ſubiectum enim eſſe oportet, vt ei quid accidat) accidentia verò poſterius naſcuntur, habéntque naturam alteri inhærentem. Speciei etiam æqua eſt, párque communio, accidentium etiam eorum, quæ ſeparari non poſſunt, non item. Quoniam Æthiops alius alio, colore nigro poteſt magis minúſue imbui & infici. Nunc ſupereſt vt de proprio & accidente diſſeramus. Quid enim proprium à ſpecie, quid à differentia & genere differret, diximus.

❧ Proprio cum accidente duo communia: tria quibus diſtinguuntur. Cap. 16.

COMMVNE *eſt illud proprio cū accidente quod ſeparari non poteſt, quòd illa in quibus cernuntur, conſtare ſine ipſis non poſſunt. Vt enim conſtare homo non poteſt ſine apto ad riſum: ſic nec Æthiops ſine nigro. Et vt omni ſempérque proprium ineſt: ita accidens quod ſeparari non poteſt. Hoc verò differunt, quòd proprium vni modò ſpeciei conuenit, velut homini id quod ad riſum aptum eſt: accidens autem quod ſeparari non poteſt, velut nigrum, non ſolùm Aethiopi conuenit, ſed coruo etiam, & carboni, & ebeno, aliíſque nonnullis. Iam proprium, & id cuius eſt proprium, viciſſim enunciantur, æqualiáque ſunt: accidens autem quod ſeparari non poteſt, non reciprocatur. Propriorum etiam æqua eſt, párque*

communio: accidentium alia maior, alia minor. Sunt præterea aliæ multæ communitates, & proprietates eorum quæ dicta ſunt: ſed hæ ſufficiunt ad ea diſcernenda, eorumque communitates declarandas.

FINIS.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ, CATEGORIÆ,

EX COMPARATIONE ALIORVM INTERPRETVM, ET ACCVrata obſeruatione ſententiæ, de integro Latinæ factæ,

PER IA. CARPENTARIVM, CLAROMONtanum Bellouacum, per eundémque breuibus ſcholiis, & notis illuſtratæ.

IN Categoriis prima eſſe elementa vniuerſi artificii differendi, docuit Galenus initio lib. 2. de pulſibus. Et tamen eadem etiam ad Metaphyſicam pertinent: quatenus diuerſa ratione vtrique doctrinæ ſubiectum Ens, in has quaſi decem tabulas diſtribuitur. Quod Bernardo Mirandulano de hac quæſtione nimium multa differẽti, potuit ſatisfacere. Ridiculum verò eſt quod inquirit Theſſalus Methodicus, tradátne hîc Ariſt. inuentionẽ an iudicium: & illud magis, quòd idem decem Categorias comparat cum decem capitibus ſuæ inuentionis dialecticæ.

ANTE Categorias explicantur ea ſine quibus Categoriæ diſtingui aut intelligi commodè non potuerunt, nempe definitiones tres, diuiſiones duæ, leges totidem. Poſt Categorias autem alia, quorum in illis facta quidem eſt mentio, ſed illic commodè tradi non potuerunt, ne docendi ordo perturbaretur.

H'OMONYMA *dicuntur, quorum nomen ſolùm commune eſt, eſſentiæ verò ratio, nomini reſpondens, eſt diuerſa: vt animal, & homo, & quod pictum eſt. Horum enim nomen tantummodo commune eſt, eſſentiæ verò ratio, nomini reſpondens eſt diuerſa. Siquis enim explicet quid ſit vtrunque eorum, hoc ipſo quòd animal eſt, vtriq; propriam rationẽ aſsignabit. Synonyma autem dicuntur, quorum & nomen commune*

eſt, & eadem ratio eſſentiæ nomini reſpondens: vt animal, & homo & bos. Nam & animal communi nomine eorum vtrunque appellatur, & eadem eſt ratio eſſentiæ. Etenim ſiquis vtrique rationem aßignet hoc ipſo quòd animal eſt, eandem aßignabit vtrique.

Paronyma autem vocantur ea, quæ ab aliquo differentia caſu, ſecundum illud appellationem habent: vt à grammatica grammaticus, fortis à fortitudine.

Eorum quæ dicuntur, quædam vt coniuncta dicuntur, alia ſine coniunctione. Ac vt coniuncta quidem, vt homo currit, homo vincit: ſine coniunctione autem, vt homo, bos, currit, vincit.

Eorum quæ ſunt, alia de ſubiecto aliquo dicuntur, nec in ſubiecto ſunt vllo, vt homo: de ſubiecto enim dicitur quopiam homine, in ſubiecto autẽ nullo eſt. Alia in ſubiecto ſunt illa quidẽ, ſed de ſubiecto nullo dicuntur. In ſubiecto autẽ eſſe dico, quod cùm in aliquo ſit, non tãquam pars, ſine eo cui ineſt, eſſe non poteſt. Veluti grãmatica aliqua in ſubiecto eſt animo, ſed de ſubiecto nullo dicitur: & hic candor, eſt quidẽ in ſubiecto corpore, (eſt enim in corpore color omnis) attamen de nullo ſubiecto dicitur. Quædam & de ſubiecto dicuntur, & ſunt in ſubiecto: vt ſcientia in ſubiecto animo eſt, ac de ſubiecta grammatica dicitur. Nonnulla nec in ſubiecto ſunt, nec de ſubiecto dicuntur vllo: vt ſinguli homines, vt ſinguli equi. Nihil enim eius generis in ſubiecto eſt, aut de ſubiecto vllo dicitur. Omnino autem indiuidua, & quæ vnum numero, de ſubiecto nullo dicuntur, ſed eorum nonnulla in ſubiecto eſſe nihil prohibet. Nam grammatica aliqua eſt in ſubiecto, at de ſubiecto nullo dicitur. Cùm alterum de altero, tan-

quam de ſubiecto dicitur, quicquid de attributo dicitur, id omne de ſubiecto quoque dicetur. Veluti, quia homo de quopiam homine dicitur, & animal de homine: ob eam etiam cauſam animal de quodam homine dicetur. Vnus enim aliquis homo, & homo eſt, & animal. Generum diuerſorũ, quorum vnum ab altero non continetur, diuerſæ ſunt ſpecies, & differentiæ: vt animalis, & ſcientiæ. Animalis enim differentiæ ſunt, terrenum, & bipes, & volucre, & aquatile: at verò harum nulla ſcientiæ eſt. Quoniam inter ſcientiam & ſcientiam hoc ipſo quòd bipes ſit, nihil intereſt. Eorum autem generum, quorum vnum altero continetur, nihil prohibet eaſdem eſſe differentias. Nã ſuperiora de ſubiectis generibus dicuntur. Ita ſit, vt omnes quæ ſunt attributi differentiæ, ſubiecti etiam ſint futuræ. Eorum quæ ſine coniunctione dicuntur, vnunquodque vel ſubſtantiam ſignificat, vel quantitatem, vel qualitatem, vel relatum, vel vbi, vel quando, vel ſitum eſſe, vel habere, vel facere, vel pati. Eſt autem ſubſtãtia, vt ſimpliciter dicam, vt homo, vt equus. Quantitas, vt quod duorum cubitorum eſt, quódque triũ. Qualitas, vt candor, grammatica. Relatum, vt duplum, dimidium, maius. Vbi, vt in foro, in Lycio. Quando, vt cras, anno ſuperiore. Situm eſſe, vt iacêre, vt ſedere. Habere, vt calceatum eſſe, armatum eſſe. Facere, vt ſecare, vrere. Pati, vt ſecari, vri. Nihil autem eorum, quæ enumerata ſunt, per ſe affirmationem, aut negationem facit: ſed ex eorum coniunctione omnis & affirmatio, & negatio naſcitur. Nam & omnis affirmatio & negatio, aut vera eſt, aut falſa: & nihil eorum, quæ ſimplicia ſunt, non coniuncta, verum eſt, aut falſum: vt homo, vt candor, vt currit, vt vincit.

D iij

1 VNDE homonymia profecta ſit, quóſque errores in docendo pariat, Ariſt. oſtẽdit initio libri de Redargutionibus Sophiſtarum. Homonymiæ modos varios potes ex eodem colligere cap. 6. lib. 1. Ethic.

De ſubſtantia. Cap. 2.

1 SVBSTANTIA *autem, quæ potiſſimùm, & primùm, & maximè appellatur, ea eſt quæ nec de ſubiecto vllo dicitur, nec in ſubiecto vllo eſt, vt quidam homo, quidam equus.*
2 *Secũdæ autem ſubſtantiæ vocãtur ſpecies eæ, in quibus quæ primæ nominantur ſubſtantiæ inſunt. Itémque earum genera, velut quiſpiam homo, in ſpecie eſt homine. Speciei autem genus eſt animal. Hæ igitur ſecundæ ſubſtantiæ nominantur: vt homo, vt animal. Perſpicuum eſt autem ex iis quæ dicta ſunt, eorum quæ de ſubiecto dicuntur, neceſſe eſſe, & nomen de ſubiecto dici, & rationem: vt homo de ſubiecto quopiam homine dicitur, & nomen etiam enunciatur. Siquidem quẽpiam hominem tu hominem eſſe rectè enunciabis. Atque etiã hominis ratio de aliquo homine enunciabitur. Homo enim quiſpiam, & homo eſt, & animal rationis particeps, mortale. Ergo & nomen de ſubiecto enũciabitur, & ratio. At verò eorum quæ in ſubiecto ſunt, permulta ſunt, quorũ neque nomen, neque ratio de ſubiecto enunciatur: nonnullorum nomen nihil prohibet interdum de ſubiecto enunciari. Ratio verò nullo modo poteſt. Veluti candidum, cùm ſit in ſubiecto corpore, de ſubiecto enunciatur: (candidum enim corpus dicitur) At candidi ratio nunquam de corpote enunciabitur. Cætera verò omnia vel de primis ſubſtantiis ſubiectis dicuntur, vel in iis ſubiectis ſunt. Quod ex ſingulis perſpici poteſt: veluti, animal de homine enunciatur, de quopiam igitur homine etiam enunciabitur. Si enim de ſingulorum hominũ no-*

mine, ne de homine quidem omnino. Rurſum eſt color in corpore, ergo & in aliquo corpore: nam ſi in nullo eſt ſingulorum corporum, neque omnino in corpore. Ergo hoc iam apparet, reliqua omnia aut de ſubiectis primis ſubſtantiis dici, aut in eis ineſſe ſubiectis. Quocirca ſublatis primis ſubſtantiis, nihil loci relinquitur cæteris omnibus. Porrò ſecundarum ſubſtantiarum ſpecies magis ſubſtantia eſt, quàm genus: quoniã ad primam ſubſtantiam propiùs accedit. Si enim quid ſit prima ſubſtantia quiſpiam explicet, planius id, & aptius faciat vſus ſpecie, quàm ſi genus adhibuiſſet: veluti, apertius quendam hominem explicabit, qui hominem eſſe dicet, quàm qui animal. Illud enim magis proprium eſt cuidam homini: hoc autem communius. Item ſiquis quid ſit aliqua arborum ſingularum explicet, apertius docebit, ſi arborem dicat eſſe, quàm ſi plantam. Iam primæ ſubſtantiæ, quia cæteris omnibus ſubiectæ ſunt, reliquáque omnia de eis enunciãtur, aut in eis ſunt: idcirco maximè ſubſtantiæ primæ nominantur. Quam autẽ habent rationem ad cætera omnia primæ ſubſtantiæ, candem habet ſpecies ad genus. Subiicitur enim generi ſpecies: quippe cùm de ſpeciebus genera enuncientur, nec ſpecies cum generibus reciprocentur. Ita fit etiam ex his, vt ſpecies quàm genus magis ſit ſubſtantia. At verò inter ſpecies, quæ genera non ſunt, nulla magis, quàm altera ſubſtantia eſt. Nemo enim de quodam ſingulorum hominum, hominem aſsignabit aptius, quàm bouem de quodam boum ſingulorum. Similitérque in primis ſubſtantiis nihil magis aliud alio ſubſtantia eſt. Neque enim quiſquã ſingulorum hominũ, magis ſubſtantia eſt, quàm bos aliquis. Iure autem poſt primas ſubſtãtias ſolæ inter reliqua, ſpecies, ac genera ſubſtantiæ ſecundæ nominãtur. Hac

enim ſola inter ea, quæ enunciantur, ſubſtantiam primã decla rant. Nam de aliquo homine ſiquis velit explicare quid ſit, ſpeciem vel genus afferendo, aptè ille quidem fecerit, & tamẽ apertius, ſi hominem eſſe dicat, quàm ſi animal. At ſiquid cæterorum omnium afferat, alienũ id eſt futurum: vt ſi candidũ eum dicat, vel currere: aut aliud quiduis generis eiuſdem. Quapropter ex reliquis rebus omnibus hæc ſola meritò ſubſtantiæ vocantur. Præterea quoniam cæteris omnibus primæ ſubſtantiæ ſubiectæ ſunt, reliqua de eis omnia enunciantur, vel inſunt in ipſis: ob eam cauſam potiſſimæ dicuntur ſubſtantię. Vt autẽ ad cætera omnia primæ ſubſtantiæ ſe habent: ſic genera & ſpecies primarum ſubſtantiarum, ad reliqua omnia. De his enim cætera omnia enunciantur. Vt enim quẽpiam hominem grammaticum dices, ſic & hominem grammaticum, & animal: ſimilitérque in cæteris omnibus. Hoc autem omni ſubſtantiæ cõmune eſt, non eſſe in ſubiecto. Nam nec in ſubiecto prima ſubſtantia eſt, nec de ſubiecto vllo dicitur. De ſecundis idem etiam perſpicuum eſt hoc modo eas non eſſe in ſubiecto. Homo enim et ſi de ſubiecto quopiam homine dicitur, tamen in nullo ſubiecto eſt. Neque enim in quodam homine homo ineſt. Itémque animal de ſubiecto quopiam homine dicitur, at animal in aliquo homine non ineſt. Iam verò eorũ, quæ in ſubiecto inſunt, nihil impedit quò minus nomen illud quidem interdum de ſubiecto enũcietur: ſed tamen nunquam ratio poteſt. At ſecundarum ſubſtantiarum & ratio de ſubiecto, & nomen enunciatur. Hominis enim rationem de aliquo homine enunciare poſſis, itémque animalis. Non igitur in iis, quæ in ſubiecto inſunt, eſſe ſubſtantia vllo modo poteſt. Sed non eſt ſubſtantiæ hoc proprium: quoniam

differentia etiam in iis eſt, quæ non ſunt in ſubiecto. Nam gradiens, & bipes de ſubiecto aliquo homine dicuntur, nec ſunt in ſubiecto vllo. Neque enim in homine bipes eſt, neque gradiens. Atque etiam de eo differentiæ ratio enunciatur, de quo differentia dicitur: vt ſi gradiens de homine dicatur, etiam de homine gradientis definitio enunciabitur. Eſt enim homo gradiens. Nec verò nos conturbent ſubſtantiarum partes, quaſi inſint in totis, vt in ſubiectis, ne quando eas ſubſtãtias negare cogamur. Ea enim in ſubiecto eſſe negauimus, quæ vt partes ineſſent. Hoc autem ſubſtantiis & differentiis conuenit, vt non dicantur, niſi συνωνύμως. *Omnes enim quę ex illis ducuntur enunciationes, aut de indiuiduis ſunt, aut de formis. Quandoquidem ex prima ſubſtantia, nulla enunciatio dicitur. Quia de nullo ſubiecto dicitur. At ſecundarũ ſubſtantiarum ſpecies de indiuiduis enunciantur: genus autem & de ſpeciebus, & de indiuiduis. Itémque differentiæ de formis, indiuiduíſq; enunciantur. Atque etiam primæ ſubſtantiæ, & formarum, & generum rationem recipiunt, & ſpecies generis. Quæ enim de attributo dicuntur, de ſubiecto quoque dicuntur omnia. Eodémque modo differentiarum rationem ſpecies & indiuidua recipiunt. Synonyma autem erant ea, quorum nomen commune eſt, eadémque ratio. Omnia igitur quæ à ſubſtantiis, & differentiis,* συνωνύμως *dicuntur. Omnis etiam ſubſtantia hoc aliquid ſignificare videtur. Ac in primis quidem ſubſtantiis non eſt id dubium, ſed verum eſt eas hoc aliquid ſignificare. Indiuiduum enim eſt & vnum numero, id quod illis declaratur. Secundæ autem vidétur illæ quidem ſimiliter, figura appellationis, hoc aliquid ſignificare, cùm dicitur homo, vel animal: non tamen id ve-*

rum eſt, ſed quale quiddam potius ſignificant. Neque enim res vna ſubiecta eſt, vt in prima ſubſtantia: ſed de multis homo, animalq́ue dicuntur. Quanquam nõ omnino quale quid ſignificant, ſicut album. Album enim non aliud ſignificat quã quale. At genus, & ſpecies circa ſubſtantiã, quale definiunt: qualem enim ſubſtantiam circunſcribunt. Sed genere facta circunſcriptio latius patet quàm in ſpecie. Quoniam qui animal profert, plura complectitur, quàm is qui hominem. Hoc etiam ſubſtantiis ineſt, quòd ipſis nihil eſt contrarium. Nam primæ quidem ſubſtantiæ, vt cuipiam homini, vel cuipiam animali, quid contrarium eſſe poßit? Nihil enim contrariũ eſt: ne homini quidem, aut animali. Sed hoc proprium non eſt ſubſtantiæ: quinetiam pleriſque aliis rebus conuenit, vt quantitati. Neque enim rei duorum cubitorum, aut trium, quicquam contrarium eſt, neque decem, nec cuiquam rei eiuſdem generis. Niſi fortè dicat aliquis multa paucis eſſe cõtraria, aut magna paruis: ſed illud certè verum eſt, in his quæ definitè quanta ſunt, nihil eſſe contrarium. [4] Videtur etiam ſubſtantia nec intentionem, nec remißionem ſuſcipere. Non dico ſubſtantiam ſubſtantia nec magis, nec minus eſſe ſubſtantiam: (hoc enim antea diximus) ſed ſubſtantiam, id ipſum quod eſt, non dici magis vel minus. Vt ſi ea ſubſtantia ſit homo, nec ipſe ſeipſo magis, aut minus homo erit, nec alter altero. Neque enim alter altero magis homo eſt, ſicuti res alba, alia, alia albior eſt, & minus alba: & honeſtum aliud àlio honeſtius eſt, & minus honeſtum. Quinetiam idem ſeipſo magis, minuſq́ue tale dicitur: vt corpus, cùm candidum ſit, hoc tempore quàm anteà candidius vocatur: & quod calidum eſt, magis minúſque calidum. At verò ſubſtantia nec

magis, nec minus ſubſtantia nominatur. Neque enim homo nunc magis, quàm anteà homo dicitur: nec quicquam eorum quæ ſunt ſubſtantiæ. Quare ſubſtantia non recipit magis & minus. Sed hoc ſubſtãtiæ propriũ maximè eſſe videtur, vt vna eadémq; numero, recipere poſsit contraria: vt cæterorũ omnium, quæ non ſint ſubſtantiæ, nihil quiſquam afferre poſsit quod vnum idémque manens, contraria poſsit accipere. Vt color qui ſit vnus & idem numero, niger non dicitur, & albus: neque eadem & vna numero actio, vitioſa & recta. Eadem eſt cæterorum omnium ratio, quæ ſubſtantiæ nõ ſunt. At ſubſtantia vna eadémque numero, vim habet recipiendi contraria: veluti vnus idémque homo, aliàs albus, aliàs niger efficitur, itémque calidus, & frigidus: bonus & improb⁹. In cęteris nihil tale apparet. Niſi fortè aliquis occurrat, aſſerens orationem & opinionem contraria poſſe recipere. Videtur enim eadem oratio vera & falſa: vt ſi vera eſt oratio, ſedere aliquem, cùm is ſurrexerit, hæc ipſa oratio falſa erit. Eadémque eſt ratio opinionis. Siquis enim verè ſedere aliquem opinetur, cùm ſurrexit, falſò opinabitur, ſi eãdem de eo habeat opinionem. Quòd ſiquis recipiat, attamen modo quodam differunt. Nam ſubſtantiæ cum ſui mutatione contraria poſſunt recipere: (frigidum enim factum ex calido, mutatum eſt, quia alteratũ, & nigrum ex albo, & bonũ ex malo, itémq; cætera omnia cõmutatione accedente, contraria recipiunt) At verò oratio & opinio, manent ipſæ quidẽ immobiles omni ex parte, ſed re ea, quæ ſubiecta eſt, immutata, in eis contraria naſcuntur. Manet enim hæc eadem oratio, ſedere aliquem: re verò mutata, interdum vera, interdum falſa dicitur. Eadem eſt ratio opinionis. Quapropter hoc ſaltem modo propriũ

erit ſubſtantiæ cum immutatione ſui, recipere poſſe contraria Siquis verò orationem & opinionem contraria recipere admittat: profectò non ita eſt. Neque enim ex eo, quòd aliquid acceperint oratio & opinio, contraria ſuſcipere dicuntur, ſed quia circa aliquid, aliqua affectio nata eſt. Nam quia res eſt aut non eſt, idcirco vera aut falſa dicitur oratio: non quia poſſit ea recipere in ſe contraria. Omnino enim à nullo oratio mouetur, aut opinio. Nunquam verò ad contraria recipienda apta erunt, nulla in eis contraria affectione nata. At ſubſtantia, hoc ipſo quòd contraria in ſe admittit, apta dicitur ad ea recipienda. Nam & morbũ & ſanitatem recipit, candorémque & nigrorem. Quæ omnia quia in ſe admittit, vim habere dicitur recipiendi contraria. Quare ſubſtantiæ hoc proprium ſit, vt vna & eadem numero, cum immutatione ſui, contraria poſſit recipere. Ac de ſubſtantia quidẽ hactenus dictũ ſit.

1 IN hac diſtributione Categoriæ primæ, cùm ſubſtantiam eam quæ in ſenſum cadit, & hoc aliquid eſt, primam vocat, maximéque & potiſsimùm eſſe ait, argutè videtur inuertere modum loquendi, quo Plato vtitur in Ideis, quando cum rebus ſingulis comparantur. Vt colligi poteſt ex Ariſt. cap.1.lib.12.Metaph. & ex Beſſarione initio lib.1. contra Trapezuntium. Aliter Plotinus cap.1. lib.2. de decem generibus eorum quæ ſunt, vult ea maximè eſſe, cum quibus non miſcetur oppoſitum Entis, id eſt, priuatio.

2 VNIVERSAE ſubſtãtiæ definitio, valde puerilitet á Theſſalo Methodico hoc initio requiritur. Vt pote qui nõ intelligit genera ſumma eã nõ admittere. Quomodo igitur Ariſtoteles docuit quæ ad ſingulas Categorias ſint referenda? Enumeratione partium, & collectione proprietatum, tanquã notarum. Quanquam neque partes omnes explicantur, (Hoc enim conari eſſet omnia in Categoriis velle docere) ſed principes tantùm. In cæteris indicatur quem modum ſequi oporteat ſingulos artifices in ſuo genere ſubiecto. Huius enim tractatio per diereſim, vel analyſim, Categoricam rationem in ſingulis ſcientiis quodammodo ſequitur.

3 RATIO candidi eſt candor: quia ab hoc habet, vt ſit candidum. Omninóque ratio omnium denominatorum poſita eſt in eo, à quo denominantur. Quare denominata per eiuſmodi rationem ſuam, in eadem Categoria ſunt cum his à quibus denominantur: vt in qualitate & quali, quantitate & quanto, intelligetur ex ſequentibus. Síque paronyma nunquam ſecundum rationem ſuam, de ſubiecta ſubſtantia omnino enunciantur.

4 HAEC proprietas ad ſuperiorem quodammodo conſequitur. Quoniam intentio & remiſsio, cauſam habent in variis gradibus permixtionis contrariorum. Quare

vbi contrarietas non eſt, illic neque intentio, neque remiſsio eſſe poteſt. Vtraque verò ſpectanda ex iis quæ in phyſicis accuratè traduntur. Quorum ignoratione, pue rīliter Theſſalus Methodicus, has duas proprietates exagitauit.

De quanto. Cap. 3.

QVANTORVM *autem aliud diſiunctum eſt, aliud continuum: & partim ex partibus conſtant, quæ ſitum quendam inter ſe habent, partim ex iis quæ non habent. Eſt autē diſiunctum, vt numerus, vt oratio.*[1] *Continuum, vt linea, extremitas, corpus, & præterea locus, & tempus. Nam numeri partium terminus communis nullus eſt, quo eius partes coniunguntur. Velut ſi quinque ſint partes decem, nullo communi termino quinque & quinque coniuncta ſunt, ſed ſeparata: neque tribus & ſeptem vllus communis terminus accommodatur. Nec poſsis omnino in numero communem vllum partium terminum reperire, ſed ſemper ſecretæ ſunt ac ſeparatæ: ita numerus in eis eſt quæ diſcreta ſunt. Similis eſt ratio orationis. Sed enim quantum eſſe orationem ex hoc perſpici poteſt, quòd ſyllaba breui, longáque menſuratur.*[2] *Id quod de oratione quæ voce exprimitur, intellectū volo. Partes enim eius nullo communi termino coniunguntur: quoniam terminus communis nullus eſt, quo ſyllabæ cohæreant, verùm per ſe quæque ſecreta eſt. Linea autem continuata eſt. Licet enim communem ſumere terminum, punctum videlicet, quo eius partes coniungantur: & extremitatis lineam. Nam extremitatis partes ad certum communem terminum omnes cō iunguntur. Item in corpore potes reperire communem terminum, lineam, vel extremitatem, quo coniunctæ ſint eius partes. Atque etiam locus & tempus ſunt generis eiuſdē. Nam tempus præſens cum præterito & futuro copulatur. Amplius*

& locus ex continuis eſt: quoniam locum aliquem corporis partes occupant, quæ aliquo communi termino coniunguntur Loci ergo partes, quæ ſingulas corporis partes continent, ad eundem terminum ad quem corporis partes, coniungentur. Ita in continuatis eſt locus: quandoquidem ad certum communẽ terminum eius partes coniungũtur. Præterea alia ex partibus conſtant, quæ habent ſitum inter ſe: alia ex iis quæ non habẽt: veluti lineæ partes ſitum inter ſe habent, quoniam vnaquæque alicubi ſita eſt: potéſque, vbi quæque ſita ſit in plano dicere & aßignare, quáque cum parte reliquarum omnium coniungatur. Itémque plani partes ſitum certum obtinent. Æquè enim aßignari poteſt, vbi ſingulæ ſitæ ſint, & quæ inter ſe coniunctæ. Eadem eſt ratio partium in ſolido corpore & loco. At verò in numero, quem eius partes inter ſe ſitum habeant, aut vbi ſitæ ſint, aut quæ inter ſe coniunctæ, oſtendere nemo poteſt. Ne in tempore quidem. Pars enim nulla manet temporis. Quod autem non manet, quí ſitum certum habeat? quin potius ordinem certũ obtinere poßis dicere: quia temporis pars alia prior, alia poſterior eſt. Similitérque in numero, quòd vnum prius quàm duo, & duo antè quàm tria numerantur: ita ordinem quendam obtinent, ſitum autem eorum nunquam certè poßis reperire. Eadem eſt ratio orationis. Nulla enim eius pars manet: ſed prolata & miſſa vox, iam reuocari nullo modo poteſt. Non igitur ſitus vllus erit partium eius: ſiquidem nulla manet. Alia igitur ex partibus conſtant, quæ ſitum habent: alia ex iis quæ non habent. Sed propriè quanta nominantur ea quæ diximus: aduentitia quadam vi cætera omnia. Hæc enim intuentes, cætera quãta appellamus, veluti multum album aliquid dicimus, quòd

extremitas magna ſit: actionem & motionem longam, quòd longum tempus interiectum ſit. Neque enim quicquam eorũ per ſe quantum dicitur. Vt ſiquis doceat quanta ſit actio, eã tempore explicabit, anni vnius, aut tali aliquo modo.[3] Et qui quantum ſit album exprimet, extremitatis ratione explicabit. Nam quanta eſt extremitas, tantum album eſſe dicetur. Ita fit, vt ſola ea quæ enumerata ſunt, propriè quanta dicantur: reliqua non per ſe, ſed aduentitia quadam vi. Iam quantis, nihil contrarium eſt. Nam certis ac definitis, perſpicuum eſt nihil eſſe contrarium, vt rei trium aut duorum cubitorum, vel extremitati, neque vlli eorũ quæ ſunt generis eiuſdem. Nihil enim eis contrarium eſt: niſi fortè dicat aliquis, & multa paucis, & magna paruis eſſe contraria. Atqui nõ ſunt hæc in quantis, ſed potius in relatis. Nihil enim per ſe magnum aut paruum dicitur, ſed quod ad aliud referatur. Vt mons paruus, milium magnum: quia hoc maius ſit omnibus iis quæ ſunt eiuſdem generis: ille, quia minor aliis eiuſdẽ generis. Fit igitur cum altero collatio. Nam ſi per ſe magna aut parua dicerentur, nunquam certè mons paruus, milium magnum vocaretur. Præterea in vico multos eſſe dicimus, Athenis paucos, cùm ſint multò plures hîc, & domi multos, in theatro paucos, cùm hic ſit multò maior numerus. Iam res duorum, & res trium cubitorum, cæteráque eiuſdẽ generis, quantum ſit aliquid ſignificant: magnum autem & paruum, non quantum ſignificant: ſed potius relatum ad alterũ. Nam ex altero ſpectatur quod magnum eſt, & quod paruum. Perſpicuum eſt igitur, ea in iis eſſe, quæ ad aliud referũtur. Præterea ſiue quis hæc ponat in quantis, ſiue non ponat, tamen nihil eis eſt contrarium. Quod enim non poteſt per ſe intelligi,

ſed ad alterum refertur, quî poteſt ei quicquam eſſe contrarium? Præterea ſi magna paruis contraria ſunt, in eodem ſimul contraria erunt, & idem ſibiipſi contrarium. Accidit enim, vt res eadem ſit ſimul magna & parua. Eſt enim ad hanc parua, eadẽ magna ad alteram. Eadem igitur res eodem tempore & parua eſt, & magna. Ita ſimul contraria recipit. Nihil autem ſimul contraria recipit: vt in ſubſtantia perſpici poteſt, quæ cùm recipere poßit contraria, tamen nulla ſimul in morbo eſt, & valet, nec alba & nigra ſimul eſt, nec aliud quicquam eſt, in quo ſimul contraria eſſe poßint. Atque etiam eadem res ſibi ipſa contraria erit. Si enim res magna paruæ contraria eſt, eadémque ſimul & magna & parua, certè eadem res ſibi erit contraria. At fieri non poteſt, vt aliquid ſibi ſit contrariũ. Non igitur ſunt parua magnis contraria, nec multa paucis. Ex quibus efficitur, vt etiã ſi quis hæc non dicat eſſe in relatis, ſed in quantis, tamen his nihil ſit cõtrarium futurum. Sed quantorum contrarietas in loco apparet maximè. Summum enim locum infimo contrarium ponunt, mediam regionem infimum locũ appellantes: quòd inter medium & munndi terminos, longißimũ interiectum ſit interuallum. Atq; etiã ex his ducta videtur cæterorum contrariorũ definitio. Contraria enim definiũtur, quæ in eodẽ genere plurimùm diſtãt. Nec verò illud magis aut minus in quantis reperitur. Vt res vna duorũ cubitorũ non eſt magis aut minus eiuſmodi, quàm altera. Quod eodem modo iudicandum eſt de numero: veluti tria nõ magis quàm quinq;, quinq; aut tria eſſe dicũtur, nec quinq; magis quã tria: nec tẽpus aliud alio magis tempus dicitur. Nec de vllo omnino eorũ quæ explicata ſunt, magis aut minus dicitur.[4] Quanta igitur nec magis, nec

mnius admittunt. At quantorum maximè proprium eſt, paria & imparia nominari. Quanta enim quæ diximus, omnia vel paria, vel imparia vocantur, vt corpus, par, vel impar dicitur. Itémque numerus & tempus, par & impar. Similitérq; ſingula quæ dicta ſunt, vel paria, vel imparia dicuntur. Cætera verò quæ non ſunt in quantis, non admodum paria, vel imparia nominantur. Vt affectio, non admodum dicitur par, vel impar, ſed potius ſimilis, vel diſſimilis: & album, non ferè par, vel impar, ſed ſimile, vel diſſimile. Eſt igitur hoc quantorum maximè proprium, vt paria, vel imparia dicantur.

1 Plotinus cap. 4. lib. 1. de decem generibus eorum quæ ſunt, Ariſtoteli obiicit, quanta coniuncta talia eſſe per numerũ: qui tamen eſt in diſiunctis. Quoniã coniũctorum differentiæ per numeros explicantur. Sed animaduertendum id ex eo contingere, quòd homini valde ſint familiares numerorum differentiæ: ideóque transferuntur non ſolùm ad quantitatem coniunctam, vt cùm dicimus lineam conſtare longitudine duorum, aut trium pedum: ſed etiam ad qualitatem, vt cùm quædam in primo gradu calida, alia in ſecundo, vel tertio, vel quarto dici ſolent.

2 QVAE hic ſubiiciuntur ab Ariſt. valere poſſunt ad ea explicanda, quæ in hac ſpecie Plotinus exagitat cap. 5. lib. 1. de decem generibus eorum quæ ſunt. Neſcio verò quid hic ſomniet Theſſalus, de oratione ſcripta: quam ait nihilominus diſcretam eſſe quantitatem, quam multitudinem lapidum.

3 HAEC paulò aliter diſtinguit Ariſt. lib. 5. Metaph. vbi in quantis per aliud numerat etiam motum & tempus. Quia enim, inquit, magnitudo quanta, idcirco & motus qui per eam fit, & quia motus ideo & tempus.

4 AN non, inquit Theſſalus, vt dicimus, hoc illo albius, ita hoc illo maius, vel longius? Quaſi verò extenſio ab intentione nõ differat. Magna in illo ignoratio rerum Phyſicarum, ex quibus propria horum ratio petenda eſt.

De Relatis. Cap. 4.

1 RELATA *ea dicuntur, quæ id quod ſunt, aliorum eſſe dicuntur, aut quoquo modo aliter ad alterum: veluti maius id quod eſt, relatione ad alterum dicitur, (aliquo enim maius dicitur) & duplum, id ipſum quod eſt, alterius dicitur, quoniã alicuius rei duplum dicitur: itémque cætera omnia his ſimilia. Sunt etiam hæc in relatis, vt habitus, affectio, ſcientia, ſitus.*

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Hæc enim omnia quicquid ſunt, aliorũ eſſe, aut quomodocunque aliter ad alterũ referri dicuntur. Nã & habitus, alicuius habitus dicitur: & ſcientia, alicuius ſcientia: & ſitus, rei cuiuſpiam ſitus. Eadem eſt cæterorum omnium ratio. Sunt igitur relata ea, quæ id quod ſunt, alterius eſſe dicuntur, vel quoquo modo ad alterum referuntur: vt mons, ad alterum magnus dicitur, quippe cùm ad aliquid mons magnus nominetur. Quod ſimile eſt, alicui etiam ſimile dicitur, cæteráque omnia generis eiuſdem, eodem modo dicũtur ad aliquid. Sunt autem quædam ſitus genera, accubatio, ſtatus, ſeſsio: ſitus autem refertur ad aliud. Sed iacêre, ſtare, ſedere, non ſunt ipſa quidem ſitus: ab iis autem generibus ſitus quæ diximus, ſunt denominata. [1]Reperitur etiã in relatis contrarietas, vt virtus vitio eſt contraria, cùm vtrunque ſit in relatis: & ignorationi ſcientia. Nec verò omnibus relatis aliquid eſt contrarium. Duplo enim nihil contrarium, nihil triplo, nec vlli eiuſdem generis. Videntur autem relata intendi & remitti. Nam ſimile ac diſsimile magis & minus dicitur: itẽque par & impar, cùm vtrunque ſit in relatis. Quod enim ſimile eſt, cuipiam ſimile: & quod par eſt, alicui par eſſe dicitur. Nec verò omnia relata, illud magis & minus admittunt. Neque enim duplum magis aut minus duplum, quàm aliud habetur, nec quicquam eiuſmodi.

Omnia verò relata reciprocantur. velut ſeruus domini ſeruus: viciſsímque dominus, ſerui dominus eſſe dicitur. Et vt duplum dimidij, ſic viciſsim dimidium, dupli dimidium. Itémque & maius minore maius, & minus maiore minus. Eadem eſt ratio cæterorum: niſi quòd interdum caſus diſsimilitudo rationem dicendi commutabi. Scientia enim ſcibilis,

ſcientia eſſe dicitur, & ſcibile, ſcientia ſcibile. Ac ſenſus, ſenſilis ſenſus, ſenſile, aliquo ſenſu ſenſile. At enim reciprocari nonnunquam iſta non videbuntur: ſi non aptè eo quo debẽt referantur, ſed in eo aſsignando erratum fuerit. Vt ſiquis pẽnam auis eſſe dixerit, non viciſsim dicat auem pennæ eſſe. Quia prius illud non aptè erat redditum, pennam auis eſſe. Non enim hoc ipſo quia auis eſt, penna eius eſſe dicitur, ſed quia pennigera. Siquidem pleriſque aliis pẽnæ attributę ſunt, quæ aues non ſunt. Ergo ſi aptè quo debent, referantur, continuò reciprocantur. Velut penna, pẽnigeri penna, viciſsímque penniger, pennæ penniger. Quo loco interdum ſanè nomen faciendum erit, ſi nullum vſu receptum ſit, quo referatur. Vt ſi clauus dicatur nauis eſſe clauus, non aptè referetur. Neque enim hoc ipſo quòd nauis eſt, eius clauus eſſe dicitur, cùm naues ſint, quæ nullũ clauum habẽt. Itaque hæc non reciprocantur. Quoniam non dicimus nauem claui eſſe nauem: aptiórq; erit fortaſſe relatio hoc modo, clauus clauati clauus, aut alio aliquo modo. Non enim nomen impoſitũ eſt. Atque reciprocabitur, ſi aptè reddatur. Clauatum enim, clauo eſt clauatũ. Similis eſt ratio cæterorum. Vt caput aptius referetur, ſi capitati quàm animalis eſſe dicatur: quippe cùm non quia animal ſit, caput habeat: carent enim capite multa animalia. Sed ita facillimè fortaſſe nomina ſumet quiſpiã in iis rebus, quibus nulla ſunt impoſita, ſi à primis, & iis quæ reciprocari poſſunt, deducãtur, quibuſcum ipſa prima comparãtur. Id quod in iis perſpici poteſt, de quibus modò diximus, vt à penna pennigerum, à clauo clauatum. Quare relata omnia ſi redduntur aptè, reciprocantur. Nam ſi cum alio conferantur, quàm cum eo quod propriè reſpiciunt, non reciprocantur. Dico autem, ne ea qui-

dem, quæ omnium conſenſu reciprocantur, & habent impoſita nomina, reciprocari, ſi ad aliquid eorum quæ accidunt, nõ ad id, ad quod propriè affecta ſunt, referantur. Veluti ſeruus ſi non domini, ſed hominis, aut bipedis, aut cuiuſpiam eius generis ſeruus dicatur, certè nulla futura eſt reciprocatio. Neque enim homo eſſe ſerui homo dici poteſt, propterea quòd non eſt ea apta relatio. Quòd ſi aptè relatũ fuerit ad id, ad quod dicitur, aliis omnibus detractis quæ accidunt, eo ſolo relicto, ad quod relatum eſt, ſemper ad ipſum dicetur. Vt ſeruus, ſi cum domino conferatur, ſublatis omnibus, quæ domino accidunt: velut bipedẽ eſſe, natum ad ſcientiam, & hominem, relicto hoc ſolo, dominũ eſſe, ſemper ſeruus ad ipſum dicetur: ſiquidẽ ſeruus, domini ſeruus nominatur. Quòd ſi nõ aptè refertur ad id ad quod dicitur, ſeparatis cæteris omnibus, relicto autem eo ſolo ad quod relatum eſt, non ad ipſum ſanè dicetur. Referatur enim exempli gratia, ſeruus ad hominem, & penna ad auem, auferatúrque ab homine quòd dominus ſit, ſeruus ad hominẽ non dicetur: itémque ab aue ſeparetur quòd pennigera ſit, non amplius penna erit in relatis. Quoniam ſi non ſit pennigerũ, nullius certè penna eſt futura. Quapropter id aſsignandum eſt ad quod aptè alterum dicatur. Quod facile erit, ſi nomen ſit impoſitum. Si verò non ſit, fortaſſe nomen fingere erit neceſſe. Quæ ſi hoc pacto reddantur, perſpicuũ eſt fore, vt relata omnia reciprocentur. Videntur autẽ relata ſimul eſſe natura. Ac in pleriſque id verum eſt, in aliis non item. Simul enim ſunt duplum & dimidium, & ſi dimidiũ ſit, duplum quoque eſt: & ſi dominus ſit, ſeruus ſit neceſſe eſt: & ſi ſeruus ſit, & dominus. Similis eſt ratio cæterorum. Atque etiam tollunt hæc ſe mutuò. Neque enim ſublato duplo dimidium eſſe vllo pacto

poteſt, aut dimidio ſublato, duplum. Eadem eſt ratio aliorũ quæ his ſimilia ſunt. At non in omnibus relatis id verum videtur, ea ſimul eſſe natura. Nam ſcibile prius eſſe videtur ſcientia, quòd vt plurimum eorum quæ iam antea ſunt, ſcientias adipiſcimur. In paucis enim, aut potius omninò in nullis, videre poſsis ſimul cum ſcibili ſcientiam exiſtere. Præterea ſublato ſcibili, ſcientia quoque tollitur. At ſublata ſcientia, nõ vnà tollitur ſcibile. Siquidem non ſit ſcibile, non erit ſcientia: nullius enim erit ſcientia. At verò ſublata ſcientia, nihil prohibet quò minus ſit ſcibile. Vt orbis quadratura (ſiquidem ſcibilis eſt) nondum eius ſcientia eſt, cùm tamẽ ſcibilis ſit. Iam verò ſublato animali, non erit ſcientia: fieri tamen poteſt vt multa ſint ſcibilia. Eodem modo in ſenſu res ſe habet: ſenſile enim prius ſenſu eſſe videtur. Quandoquidem ſublato ſenſili, ſenſus tollatur neceſſe eſt: ſenſus verò non ſecum tollit ſenſile. Nam ſenſus circa corpus, & in corpore ſunt. Atqui ſublato ſenſili, etiam corpus tollitur: quoniam corpus ſenſile quiddam eſt. Et ſi nullum ſit corpus, ſublatus eſt ſenſus. Senſile igitur ſecum ſenſum tollit: ſenſus autem non ſecum tollit ſenſile. Quoniam ſublato animali, ſenſus quidem tollitur, ſed ſenſile corpus remanet, vt calidum, dulce, amarum, cæteráque omnia quæ ſenſilia ſunt. Poſtremò ſenſus vnà cum eo naſcitur, quod vim habet ſentiendi: quandoquidem vnà cum animali ſenſus naſcitur. At ſenſile fuit prius, quàm animal, aut ſenſus eſſet. Nam ignis & aqua, cæteraque eius generis, ex quibus concretum eſt animal, antè fuerunt, quàm animal, aut ſenſus eſſet. Senſu igitur ſenſile prius eſſe videtur. Sed exiſtit quæſtio, nullane, ſicut videtur, ſubſtantia dicatur ad aliquid, an id fieri poſsit in nõnullis ſecundis ſubſtantiis? Nã

id quidem verũ eſt in primis ſubſtantiis, quippe cùm nec tota, nec partes primarum ſubſtantiarum dicantur ad aliquid. Neque enim aliquis homo cuiuſpiam aliquis homo dicitur, neque aliquis bos, alicuius bos aliquis. Similis eſt ratio partiũ. Manus enim aliqua, non appellatur alicuius manus aliqua, ſed alicuius manus: nec caput quoddam dicitur alicuius quoddam caput, ſed alicuius caput vocatur. Quod idem in pleriſque ſecundis ſubſtantiis contingit. Vt homo cuiuſpiam homo non dicitur, nec bos, alicuius bos, nec lignũ, alicuius lignũ: ſed alicuius poſſeſsio dicitur. Atque id quidẽ perſpicuum eſt, talia non eſſe in relatis. De ſecundis ſubſtantiis quæſtio eſt. Veluti caput, alicuius caput: & manus, cuiuſpiã manus dicitur: itẽque cætera generis eiuſdem. Hæc igitur videri poßunt in relatis. Ac ſi ſatis aßignata relatorũ definitio, profectò aut magni negotij eſt ſubſtantiam nullam in hoc genere eßе docere; aut etiam omnino id doceri non poteſt. Sin verò non ſatis perfectè, ſed ea ſunt relata, quib⁹ eſſe nõ eſt aliud quã ad aliquid quodammodo affici, forſan ad hæc aliquid reſponderi poſsit. At verò prior definitio omnibus quidem relatis conuenit: ſed tamẽ non idem eſt, ipſa eſſe in relatis, & id quod ipſa ſunt, dici aliorum eſse. [4] *Ex iis autem perſpicuum eſt, eum qui definitè ſciat vnum ex relatis, etiam alterum ad quod dicitur, definitè cogniturum. Quod etiam hinc intelligi poteſt. Nã ſiquis quippiam ſciat in relatis eſse: eſsentia verò relatorum eadem quod affici quodammodo ad alterũ: hoc quoque ſciet ad quod illud quodammodo affectum eſt. Nam ſi quam ad rem illud affectum ſit, prorſus ignorat, ne illud quidem intelliget, an ad aliquid affectũ ſit. Atque id in rebus ſingulis perſpici poteſt. Vt ſiquis hoc quiddam certò ſciat duplum eſse,*

is continuò cuius id ſit duplum certò nouerit. Si enim nullius certæ, definitæque rei duplum ipſum eſſe nouerit, ne illud quidem an ſit duplum prorſus intelliget. Itémque ſi certò ſciat quiſpiam hoc quiddam eſſe melius, idem quo illud ſit melius, certò intelligat neceſse eſt. Ob id autem non indefinitè cognoſcet deteriore eſse melius. Opinio enim hæc eſset, non ſciẽtia. Neque enim adhuc certò ſciet, deteriore melius eſse: quoniam ſi res ita ferat, nihil eò ſit deterius. Quapropter illud quidem perſpicuum eſt, ſi quis certò norit vnum ex relatis, eũ etiam neceſse eſse illud certò noſce, ad quod dicitur. At verò caput, manum, & cætera eiuſdem generis, (quæ ſunt ſubſtantia) ipſa quid ſint certò ſciri poteſt, ignoratis iis ad quæ dicũtur. Cuius enim hoc caput ſit, cuiúſque hæc manus, non contingit certò ſciri. Non ſunt igitur hæc in relatis. Quod ſi hæc non ſunt in relatis, certè verè dicitur, ſubſtantiam nullam in relatis eſse. Sed fortè difficile eſt, de his aliquid confidenter affirmare eum qui non ſæpe hæc ſit meditatus, tamen de his ſingulis quæſiuiſse, non erit inutile.

1 ASSENTIOR Plotino cap. 7. lib 1. de decem generibus eorum quæ ſunt, relationem quiddam verè eſſe, in mutua rerum habitudine poſitum, non noſtra cogitatione fictum: ſed hoc valde obſcurum, nec facilè vna ratione omnibus communi poſſe comprehendi. Vt Ariſtoteli venia danda ſit, ſi non omnino perfectè hanc Categoriam expoſuerit. Quod cum fine huius capitis diligenter eſt conferendũ.

2 RELATA hoc ipſo quòd eiuſmodi ſunt, propriam oppoſitionem habẽt, quæ poſtea cap. 7. explicabitur. Vt verò quædam ex iis, aliis contraria eſſe dicantur, accidit ratione alterius Categoriæ, cui vt fundamento ipſa relatio innititur. Riſu verò dignius quàm accurata refutatione, id in quo Theſſalus Methodicus Ariſtotelem inconſtantiæ arguit, quòd relatorum hic faciat vnum ſummũ genus, & eadem poſtea numeret inter oppoſita.

3 SIC Ariſt. cap. vltimo lib. 4. Phyſic. diſputat, ſublato quouis numerante, motũ primi orbis eſſe ſuapte natura numerabilem. Vide ad hanc rem pertinentia, quæ dicuntur cap. 2. lib. 3. de Anima, de comparatione obiectorum cum ipſis ſenſibus.

4 IDCIRCO Ariſt. cap. 3. lib. 6. Top. hoc relatis proprium facit, vt ſe ipſa mutua definitione explicent: quod in cæteris eſſet vitioſum.

De Quali & qualitate. Cap. 5.

QVALITATEM voco, ex qua quales quidam eſſe dicuntur. Eſt autẽ qualitas ex iis, quæ pluribus modis dicuntur. Vna igitur ſpecies qualitatis, habitus & affectio dicatur. Sed habitus differt ab affectione, quòd diuturnior & permanentior ſit, quales ſunt ſcientiæ, atque virtutes. Scientia enim in iis eſt, quæ permanentiora, diuturnioráque ſunt, etiã ſi ſcientia aliquis ſit mediocriter inſtructus: niſi vi morbi, aut alicuius eiuſmodi permagna inciderit mutatio. Eadem eſt ratio virtutis, vt iuſtitia, vt temperantia, & ſingula his ſimilia, non facilè moueri, immutaríque videtur. Affectiones verò dicuntur, quæ facilè mouentur & immutantur: vt calor, vt frigus, vt morbus, vt ſanitas, omniáque quæ ſunt generis eiuſdem. Nam & his homo quodammodo afficitur, & celeriter ex calore in frigus commutatur, & ex ſanitate in morbum. Quod idem in cæteris talibus cõtingit, niſi aliqua eorum longinquitate temporis in naturæ habitum ſic transferantur, vt vel omninò moueri non poſſint, aut ægrè admodum, quæ tum habitus appellari licet. Ex quibus perſpicuum eſt, quòd ea volũt habitus dicere, quæ diuturniora ſunt, quæque permanentiora. Nam eos qui ſcientias non admodum tenent, & ſecundum eas facilè mutari poſſunt, nõ dicunt habitu præditos, quanquam quodammodo affecti ſunt ad ſcientiã, aut deterius, aut melius. Hoc igitur inter habitum & affectionem intereſt, quòd hæc facilè mutari poteſt, ille diuturnior eſt, difficultérque diuellitur. Habitus verò etiam affectiones ſunt: affectiones autem non neceſſe eſt eſſe habitus. Nam & ij in quibus habitus inſunt, iis etiam afficiuntur:

At qui affecti ſunt, ij non omnino habitu ſunt præditi. Alterum genus qualitatis eſt, ex quo aptos ad pugnam, aut ad curſum, & valentes vel valetudinarios eſſe dicimus; & omnino ea quæ ſecundum facultatem naturalē, aut imbecillitatē dicuntur. Non enim ex eo vnūquodq; horum dicitur, quòd quodā modo affectum ſit, ſed quia vim, aut imbecillitatē naturalem habet, ſecundum quam aptum eſt ad facilè aliquid faciēdum, nihil ve patiendum. Vt nati ad pugnā & ad curſum dicuntur, non ex eo quòd affecti ſint quodammodo, ſed quòd naturalem facultatem habent, aut imbecillitatem ad aliquid facilè obeūdum. Valentes autem appellantur, quòd vim habeāt naturalem, facilè ſuccubandi his rebus quæ incidunt. Valetudinarij, quòd naturalem habeant imbecillitatem ad nihil patiendū ab iis qui occurrunt. Similis eſt ratio durorū & mollium. Durum enim dicitur ex eo, quòd vim habeat impedientem quo minus facilè ſecari queat. Molle autem, quòd ad hoc ipſum contraria imbecillitate ſit præditum. Tertium qualitatis genus, patibiles qualitates ac perturbationes: cuiuſmodi ſunt, dulcedo, amaror, acerbitas, quæque ſunt eiuſdem generis: itémque calor, frigus, candor, atror. Has autem eſſe qualitates hinc perſpici poteſt, quòd ea in quibus inſunt, qualia ex eis nominantur. Vt mel, quia dulcedine perfuſum eſt, dulce appellatur: & candidum corpus, quòd candorem recepit. Quod idem in cæteris contingit. Sed patibiles qualitates vocantur, non quòd ea quæ eas receperunt, paſſa ſunt aliquid: neque enim mel ex eo dulce dicitur, quòd paſſum ſit quippiam, nec quicquam tale. Itémque calor & frigus, qualitates vocantur patibiles, non ob eam cauſam, quòd ea quibus inſunt, paſſa ſint aliquid: ſed patibiles qualitates ex eo dicuntur, quòd in ſenſibus omnes hę qualitates,

quas modò nominaui, paßionis cuiuſdã ſint effectrices. Nam & dulcedo paßionem quandam affert guſtatui, & calor tactui, & cæteræ eiuſdem generis. At verò candor & nigror, alijque colores non eodem modo, quò ea quæ diximus, patibiles qualitates dicuntur; ſed quòd ex paßionibus naſcantur. Nam mutationes multas colorum ex paßionibus oriri, hinc intelligi poteſt, quòd quando quis pudore afficitur, rubeſcit: & qui metuit, palleſcit, ſinguláque eodem modo. Quocirca ſiquis natura tale aliquod accidens, paßionémue ſubierit, veriſimile eſt eum ſimili fore colore. Quæ enim nunc erubeſcendo circa corpus affectio enaſcitur, eadem fieri poteſt, vt ex naturali conſtitutione exiſtat: vt etiam natura ſimilis color euadat. Quæcunque igitur de talibus accidentibus ortum habent à paßionibus, quæ vix tolli poſſunt, ac permanent, patibiles qualitates nominãtur. Siue enim à conſtitutione ſecundum naturam, pallor aut atror extiterunt, qualitates dicuntur, (quales enim ex eis appellamur) ſiue longo morbò, aut ardore pallor aut nigror acciderunt, nec facilè diſſoluuntur, aut in vita permanent, qualitates etiam hæ patibiles nominantur: ſiquidem ex iis quales appellamur. Quæ autem ab iis oriuntur quæ facilè diſſoluuntur, citóque deſiſtunt, paßiones dicuntur, patibiles qualitates non item: quandoquidem non ex iis quales nominãtur. Neque enim qui rubore ſuffunditur propter verecundiam, rubicundus appellatur: nec qui metu palleſcit, pallidus: ſed potius quòd aliquid paſſus ſit. Quare paßiones eiuſmodi dicentur, qualitates non item. Similiter in anima patibiles qualitates & paßiones dicuntur. Quæ enim ſimul ac orti ſumus, ex paßionibus quæ difficulter euelli poſſunt, oriuntur, eæ etiam qualitates nominantur: vt per furorem, mentis abalienatio, vt iracundia, & cætera

eiuſdem generis. Nam quales ex iis nominantur, vt iracundi & furioſi. Itémque omnes mentis abalienationes non naturales, ſed ex quibuſdam accidentibus ortæ, quæ vix, aut ne vix quidem euelli poſſunt, qualitates ſunt: quæque his ſimilia. Quippe cùm ex iis quales nominemur. At quæ oriuntur ex iis quæ facilè, ac citò ſedari poſſunt, paßiones vocantur: vt ſiquis mæſtus, fiat iracundior. Neque enim iracundus appellatur, qui in tali paßione eſt, ſed potiùs dicitur aliquid paſſus. Paßiones igitur hæ, non qualitates vocantur. Quartum qualitatis genus eſt figura, & ea quæ circa vnunquodque forma: itémque, rectitudo & obliquitas, & ſiquid aliud his ſimile eſt. Nam ab vnoquoque horum quale aliquid dicitur. Nam & triangulum, & quadratũ, quale quiddam nominatur: itémque rectum, & obliquum. Atque etiam ex forma vnunquodque quale dicitur. Rarum autem & denſum, aſperum & leue, quale quiddã illa quidem videntur ſignificare, ſed aliena eſſe a diuiſione qualitatis. Sitũ enim partium potius vnunquodque horum declarare videtur. Denſum enim dicitur, quòd eius partes inter ſe proximæ ſunt. Rarum, quòd illæ à ſeinuicem ſunt diſiũctæ. Leue, quòd partes quodammodo in rectum ſitæ ſint. Aſperum, quòd hæ ſuperemineant, aliæ ſuperentur. Alius etiam fortaſſe modus qualitatis videri poteſt: ſed hi ſunt ferè qui maximè in omnium ore verſantur. Ac qualitates hæ ſunt, quas diximus. Qualia autem ſunt, quæ ab eis ſunt denominata, aut quoquo alio modo deducta. Pleráque enim, ac ferè omnia, ab illis vt denominata dicuntur: vt à candore candidus, à grammatica grammaticus, à iuſtitia iuſtus: itémque in cæteris eodem modo. In nonnullis autem, quoniam nomen nullum impoſitum eſt qualitati, non

contingit ea quæ dicuntur vt denominata ab ipſis qualitatibus dici. Curſor enim & pugil, qui ſecundum naturalem facultatē dicuntur, à nullo qualitatis nomine vt denominata dicuntur. Neque enim impoſita ſunt nomina his facultatibus, ex quibus quales hi appellantur, perinde atq; artibus, à quibus hi pugiles aut palæſtrici, ſecundum affectionē nominantur. Ars enim pugilum dicitur, & palæſtricâ, quibus qui affecti ſunt, quales ab illis denominantur. Interdum etiamſi impoſitum nomen eſt, non dicitur vt denominatum, quod ab illis quale nominatur: vt à virtute ſtudioſus. Studioſus enim dicitur, quòd virtutem habeat, ſed non vt denominatum à virtute: idque in paucis contingit. Sunt igitur qualia ea, quæ vt denominata ab iis qualitatibus dicuntur, aut alio aliquo modo. Eſt autem in qualitate contrarietas, vt iuſtitiæ iniuſtitia contraria eſt, & candor atrori: itémque cætera eiuſdem generis. Eadem eſt eorū ratio, quæ ex iis qualia nominantur: velut iuſta iniuſtis contraria ſunt, & nigra candidis. Nec hoc in omnibus contingit: fuluo enim aut luteo, coloribúſve talibus (cùm in qualibus ſint) nihil contrarium eſt. Illud etiam intelligendum eſt, ſi vnum contrariorū in qualibus eſt, alterum etiam in iis fore: quod ſingulatim cæteras categorias intuēti perſpicere licet. velut, Si iniuſtitiæ contraria ſit iuſtitia, iuſtitia autem ſit qualitas, iniuſtitia qualitas ſit neceſſe eſt. Nulla enim alia categoria iniuſtitiæ conuenit, nec quantū, nec relata, nec vbi, nec omnino quicquā aliorum, præter qualitatē. Similis eſt ratio cæterorum, quæ in qualitate ſunt contraria. Recipiunt etiam intentionem & remiſsionem qualia. Nam & album aliud alio albius dicitur, & aliud alio magis minúſve iuſtum. Atque etiam ipſa in ſe incrementum recipiunt: Quoniam quod album eſt, fieri poteſt

albius. Sed in pleriſque id fit, non in qualibus omnibus. Nam *iuſtitiane vna, alia magis minúſve iuſtitia dicatur, dubitari poteſt. Quod idem in cæteris affectionibus contingit. De his enim nonnulli etiam dubitant. Iuſtitiam enim iuſtitia, ſanitatẽque ſanitate magis & minus vix putant planè dici oportere: Alium quidem alio minus habere ſanitatem dicunt, aliúmque alio minus habere iuſtitiam, itémque grammaticam, aliaſque affectiones. Sed ea quæ ex ipſis nominantur, ſine vlla controuerſia magis & minus admittere. Nam & alio alius peritior grammaticus dicitur, & ſanior, & iuſtior. At verò triãgulus & quadratum, illud magis & minus non videntur admittere, neque vlla aliarũ figurarũ. Ea enim quæ trianguli, orbiſq; definitionẽ recipiunt, omnia æquè trianguli, orbéſque ſunt. Eorum autem quæ trianguli, orbiſq; non recipiunt definitionẽ, nihil aliud alio magis dicetur: Nam nihilo magis quadratum, quàm quod altera parte longius, eſt circulus: quippe cùm neutrum circuli definitionẽ admittat. Omnino autẽ, niſi vtraque rationem eius rei de qua agitur, recipiant, nunquam alterum altero magis minúſve dicetur. Non igitur omnia qualia, illud magis & minus admittunt. At eorum quæ adhuc commemorata ſunt, nihil eſt qualitatis proprium. Similia autem & diſsimilia aliqua ſecundum ſolas qualitates dicuntur. Simile enim alterum alteri nullo alio eſt, quàm quo eſt quale. Eſt igitur qualitatis proprium, ſecundum ea aliquid ſimile aut diſsimile nominari. Nec eſt, quòd vereamur nequis nos dicat de qualitate, vt erat propoſitum, differentes, pleráque relata connumeraſſe. Habitus enim & affectiones, de relatis eſſe dicebamus. Siquidem fere in omnibus qualitatibus genera ſunt in relatis, res autem ſingulæ nullæ. Nam & ſcientia, quæ genus eſt, quic-*

quid ipſa eſt, alterius eſſe dicitur; (alicuius enim ſcientia vocatur) ſed ſingularum ſcientiarum nulla, id quod eſt alterius eſſe dicitur. Vt grammatica, non dicitur alicuius grammatica, nec muſica alicuius muſica: niſi fortè hæc ipſa propter genus ad aliquid dicantur. Velut grammatica, alicuius ſcientia dicitur, non alicuius grammatica: & muſica alicuius ſcientia, nõ alicuius muſica. Singulæ igitur non ſunt in relatis. Quales autem ex ſingulis ſcientiis nominamur, quoniã hæ ſunt in nobis: & ſcientes dicimur, quòd aliquas de ſingulis ſcientiis habeamus. Quare ſingulæ ſcientiæ etiam qualitates erunt, ex quibus quales appellamur, nec hæ ſunt de relatis. Præterea ſi idem ſit quale, & relatum, non alienum eſt id ipſum in vtroque genere recenſere.

1 VIDETVR Ariſt. ſignificare voluiſſe, tam latè patere qualitatis rationem, vt difficile ſit eam vna Categoria complecti, aut in hac qualitates omnes ad certas, definitáſque ſpecies reuocare. Ideóque cùm hoc cap. quatuor ſpecies propoſitas expoſuit, ſtatim ſubiicit fortaſſe eſſe etiam alios qualitatis modos, ſed eſſe traditos, qui maximè noti ſunt. Quæ valere poſſunt ad ea explicanda quæ contra Ariſtot. diſputat Plotinus cap. 10. lib. 1. de decem generibus eorum quæ ſunt.

2 IMBECILLITAS ad nihil patiendum, eſt ad patiendum ſumma promptitudo. Quod hîc obſeruandum eſt, vt Ariſtotelis ſententiam ad verbũ interpretemur.

3 HAC tertia ſpecie continẽtur omnium ſenſuum obiecta, vt cum ipſis ſenſibus, quos afficere poſſunt, comparantur. Nec abſurdum eſt eandem qualitatem in ſuo ſubiecto abſolutè conſideratam, primæ eſſe, vel ſecundæ ſpeciei: relatam ad ſenſum, quem poteſt afficere, huic tertiæ ſubiici. Ridiculum verò eſt, quod Theſſalus Methodicus hoc loco calumniatur, paſsionem in qualitatis partibus numerari, & eandem nouam Categoriam conſtituere. Nam calor in ſe patibilis eſt qualitas, eáque huius ſpeciei. At ſecundum calorem actiones fiunt & paſsiones, quæ ad alias Categorias pertinent. Quis enim neſcit differre calorem, calefieri, & calfacere?

4 δόξειεν hoc loco cum nonnullis exemplaribus Perionius legiſſe videtur, vbi alii [illegible], quod meo iudicio eſt aptius. Vt ſignificet Ariſt. ea quæ hoc loco enumerat, qualia videri, neque tamen commodè poſſe comprehendi ea diuiſione quæ antea aſsignata. Quod ſequentia apertius confirmant.

5 FALSO contendit Theſſalus Methodicus, hoc ad quantitatem pertinere: quanquam id ex Plotino. Sed aliud eſt in plano ſpectare ſpatium lineis concluſum, aliud certam compoſitionem linearum illud claudentium. Prius quantitatis eſt, poſterius qualitatis.

6 QVALITATVM enim abſtractarum ratio, cum contrario impermixta eſt. At varii gradus permixtionis inter contraria, pariunt propriè dictam intentionem &

remiſsionem. Quòd ſi nemo iuſtus, aut ſapiens denominaretur, niſi qui haberet abſolutam rationem iuſtitiæ, aut ſapientiæ, cum contrariis nullo modo permixtam, certè omnes iuſti, omnéſque ſapientes, ex æquo iuſti & ſapientes eſſent. Vnde ſunt profecta permulta Stoicorum Paradoxa.

De agere, & Pati, déque reliquis Categoriis. Cap. 6.

Atqve *etiam agere, patique contrarietatem recipiunt, & magis ac minus. Calfacere enim & refrigerare, ſunt inter ſe contraria, & calefieri, & refrigerari, & gaudere, ac dolere. Recipiunt igitur contrarietatem. Itémque magis & minus. Nam & calfacere magis ac minus contingit, & magis, minuſque calefieri: itémque dolere, magis ac minus. Illa igitur agere & pati, magis, minúſque recipiunt. Atque de his quidem hactenus. Dictum etiam in relatis, de eo quod eſt ſitum eſſe, ipſum ſcilicet vt denominatum, à ſitu dici.* [1]*De cæteris nempe, quando, vbi, & habere, quoniam aperta ſunt, nihil aliud dicitur, niſi id quod initio dictum eſt. Habere, idem declarare quod calceatũ eſſe, & armatum eſſe: & vbi, vt in Lycio, in foro, cæteráque omnia quæ de iis dicta ſunt. Ac de generibus quidem propoſitis ſatis multa dicta ſunt.*

1 Categorias ſex reliquæ, particulæ quædam eſſe videntur communis relationis: ſed à Categoria relatorum diſtinctæ, vt in ea confuſio vitaretur. Neque verò Quando & vbi, abſolutè tempus & locum ſignificant, ſed quandam comparationem temporis & loci, cum rebus quæ in tempore & loco. Quod opponi poteſt his quæ contra iſtas Categorias diſputantur à Plotino cap. 13. & 14. lib. 1. de decem generibus eorum quæ ſunt.

De oppoſitis. Cap. 7.

Nvnc *de oppoſitis, quot modis opponi ſoleant diſſeramus. Alterum enim alteri quatuor modis opponi dicitur: aut vt contraria, aut vt relata, aut vt priuatio & habitus, aut vt affirmatio & negatio. Opponuntur autem ſingula hæc, vt ſim-*

pliciter dicam, hoc modo, vt relata quidem, duplum, dimidium: vt contraria, malum, bonum: vt priuatio & habitus, cæcitas & aſpectus: vt affirmatio & negatio, ſedet, non ſedet. Ea verò quæ vt relata, opponuntur, quicquid ipſa ſunt oppoſitorum eſſe dicuntur, aut quoquo modo aliter ad ea referuntur. Vt duplum dimidij quicquid ipſum eſt, alterius eſſe dicitur: eſt enim alicuius duplum. Scientia etiam ſcibili ſecũdum relationem opponitur: & dicitur ſcientia id quod eſt rei ſcibilis eſſe, atque ſcibile etiam id quod eſt ad oppoſitã ſcientiam eſſe dicitur. Scibile enim aliquo dicitur ſcibile, nẽpe ſcientia. Quæ igitur opponuntur, vt relata, ipſa oppoſitorum eſſe dicuntur, aut alio quouis modo ad ea referuntur. At verò in iis quæ vt contraria, neutiquam ea quæ ſunt dicuntur adinuicem: ſed tamen ſibiinuicem dicuntur contraria. Non enim bonum, mali bonum appellatur, ſed contrarium. Hæ igitur oppoſitiones à ſeinuicem differunt. Quæ autem contraria ſunt eiuſmodi, vt neceſſe ſit alterum eorum ineſſe iis, quibus vt aptis ingenerantur, aut de quibus enunciantur, inter ea nulla media interiecta ſunt. Quorum verò non eſt neceſſe, ineſſe alterum, inter hęc omnino aliquod mediũ eſt. Vt morbus & ſanitas, corpori animalis ſecundum naturam apto innaſcuntur: & alterum eorum neceſſe eſt animalis corpori ineſſe aut morbum, aut ſanitatem. Impar etiam & par de numero enunciantur, alterúmque neceſſe eſt numero ineſſe, & inter hæc omnia nullum eſt medium: nec inter morbum & ſanitatem, nec inter par & impar. At quorũ non eſt neceſſe alterum ineſſe, in medio eorum aliquid collocatum eſt. Veluti candor & atror, corpori vt apto innaſcuntur: nec eſt neceſſe alterum corpori ineſſe: cùm præſertim non omne corpus album ſit, aut

nigrum. Item malum, & bonum, de homine, & de aliis pleriſque enunciantur, ſed tamen alterum non eſt neceſſe ineſſe iis, de quibus enunciantur. Non enim vel mala ſunt, vel bona omnia. Itaque his interiectum eſt aliquid, vt inter album colorem, & nigrum, fuſcus & luteus, & cæteri colores: & inter malum & bonum, quod neque malum eſt, neque bonum. Ac nonnullis quidem mediis rebus impoſita ſunt nomina: vt fuſcus & luteus, inter album & nigrum medij ſunt colores, & cæteri eiuſdem generis. In aliis non eſt facile id quod medium eſt, exprimere: ſed vtriuſque extremi negatione definitur: velut, quod nec bonum eſt, nec malum, quod nec iuſtum eſt, nec iniuſtum. Priuatio autem & habitus dicuntur circa idem aliquid, vt circa oculum, aſpectus & cæcitas. Atque dicam in vniuerſum, cui vt apto habitus innaſcitur, circa idem vtrunque verſari dicitur. Priuari verò tum denique dicitur, quod aptum ad habitum, cùm cui natura apto, aut quando deberet ineſſe, nequaquam ineſt. Edentulum enim appellamus, non quòd dentibus careat: & cæcum, non quòd careat aſpectu: ſed quòd non habeat tum, cùm ſecundum naturam ad ea aptum eſt. Sunt enim quædam quæ à primo ortu neque aſpectum, neque dentes habent: nec tamen edentula, nec cæca dicuntur. Priuari autem & habitu præditum eſſe, non idem eſt quod priuatio, & habitus: quoniam habitus eſt aſpectus, priuatio cæcitas: nec habere aſpectum, eſt ipſe aſpectus, nec cæcum eſſe, ipſa cæcitas. Nam & priuatio quædam cæcitas eſt, & cæcum eſſe, eſt priuatum eſſe, non priuatio. Deinde ſi idem eſſet cæcitas, quod cæcum eſſe, profectò de eodem vtrunque enunciaretur. Sed nunc

cæcus homo dicitur, cæcitas homo nō dicitur. Sed videntur inter ſe opponi, priuari & habitu prȩditū eſſe, vt priuatio & habitus. Modus enim oppoſitionis eſt idem. Vt enim cæcitas aſpectui opponitur, ſic cæcum eſſe, ei quod aſpectum habere. Ne id quidem quod ſub affirmationē & negationem cadit, affirmatio eſt & negatio. Nam affirmatio, eſt oratio affirmans: negatio, oratio negans: quod verò ſub affirmationem, aut negationem cadit, res eſt, non oratio. Hæc autem inter ſe opponi dicuntur, vt affirmatio & negatio: quoniam etiam in iis oppoſitionis modus eſt idem. Nam vt affirmatio negationi opponitur, veluti ſedet, illi, non ſedet: ſic res quæ vtrique ſubiecta eſt, vt ſedere, illi, non ſedere. Quòd verò priuatio & habitus non opponantur inter ſe, vt relata, perſpicuū eſt. Non enim id quod ſunt dicuntur eſſe oppoſitorum. Non enim aſpectus, cæcitatis eſt aſpectus, neque vllo alio modo ad eam dicitur. Similiter ne cæcitas quidē aſpectus cæcitas appellatur, verùm aſpectus priuatio cæcitas dicitur, aſpectus cæcitas nō dicitur. Præterea relata omnia reciprocantur. Itaque ſi in relatis cæcitas eſſet, certè cum eo reciprocaretur, ad quod diceretur. At non reciprocatur. Neque enim aſpectus, cæcitatis aſpectus nominatur. Quòd verò neque vt contraria, opponantur, ea quæ dicuntur, vt priuatio & habitus, hinc perſpicitur. Nam contrariorum eorum inter quæ non eſt medium, alterū neceſſe eſt ſemper ineſſe iis, quibus ſecundum naturam aptis ingenerātur, aut de quibus enunciantur. Inter ea enim nihil medium erat interiectum, quorum alterum neceſſe erat ſubiecto apto ineſſe, veluti inter morbum & ſanitatem, inter par & impar. Inter quæ autem medium eſt, nunquam neceſſe eſt alterum omni ineſſe. Neque enim neceſſariò albū eſt, aut

nigrum, neque calidum aut frigidum, id omne quod ad hæc aptum eſt: quippe cùm nihil prohibeat quod inter hæc ipſa medium eſt, ineſſe. Iam verò inter ea etiam medium aliquid eſt, quorum alterũ in ſubiecto apto nõ reperitur neceſſariò, niſi quibus natura alterum tributum eſt: vt ignis calidus eſt, & nix alba. In his enim definitè neceſſariò alterum ineſt, non vtrum libet. Neque enim fieri poteſt vt ignis frigidus ſit, aut nix atra. Ergo non neceſſe eſt alterum eorum ſubiecto apto ineſſe, ſed in his ſolis quibus alterum natura ineſt, atque definitè, non vtrumlibet. At verò in priuationẽ & habitu, neutrum verè dicitur: præſertim cùm non ſemper neceſſe ſit ſubiecto apto eorum ineſſe alterum. Quoniã quod ſecundũ naturam nondum ad videndum aptum eſt, id neque cæcũ eſſe, neque aſpectũ habere dicitur. Ita nunquam hæc ex iis contrariis eſſe poſſunt, inter quæ non eſt medium. Nec in iis quidem, quibus medium interiectum eſt. Neceſſe eſt enim aliquando omni ſubiecto apto eorum ineſſe alterum: quoniam quando ſecundum naturam aptum erit ad habendum aſpectum, tum animal vel cæcum eſſe, vel aſpectum habere dicetur: neque eorũ definitè alterum, ſed alterutrum. At verò eorum contrariorum inter quæ medium eſt, nunquam erit neceſſe in omni alterum ineſſe, ſed in quibuſdam ſolùm, atque definitè vnum, non alterutrũ. Quare perſpicuũ eſt, neutro modo vt contraria, inter ſe opponi ea quæ, vt priuatio & habitus, opponuntur. Amplius etiã in contrariis ſi eſt ſubiectum ad ea aptum, fieri poteſt inter ipſa mutatio: niſi ſicui alterum natura ineſt, vt igni calidum eſſe. Nam & ſani in morbum incidere poſſunt, & alba nigra fieri, & calidum refrigerari: ex bono etiam malus, & viciſſim ex malo bonus effici poteſt. Malus enim, ſi ad me-

H ij

liorem conſuetudinem, doctrinámque deducatur, iam habeat ad virtutem progreſsionis aliquantum. Cùm autem ſemel, vel parum in virtute proceſſerit, profectò aut perfectè tandem mutabitur, aut certè magnos progreſſus faciet. Semper enim procliuior ad virtutem reddetur: quantulumcunque initio fuerit ad eam adiumentum, vt veriſimile ſit eum maiorem progreſſum eſſe facturum. Idque ſi ſemper fiat, tandem in contrarium habitum penitus deducetur, niſi tempore excludatur. At in priuatione & habitu fieri nequit mutationis eiuſmodi viciſsitudo. Etſi enim ex habitu in priuationem fiat mutatio, tamen ex priuatione in habitum fieri nullo modo poteſt. Neque enim cæcus factus, vnquam poſtea iterum vidit: nec caluus iterum comatus extitit, nec edentulus iterum dentes recepit. Quæ autem opponuntur, vt affirmatio & negatio, perſpicuũ eſt nullo eorum modorum qui ſunt expoſiti, opponi. In his enim ſolis neceſſe eſt verum vnum eſſe, falſum alterũ. Nam nec contrariorum neceſſe eſt ſemper alterum verum eſſe, alterum falſum: nec in relatis, nec in habitu & priuatione. Vt ſanitas & morbus, contraria ſunt, neutrúnq; verũ eſt, aut falſum. Itémque duplum & dimidium, vt relata opponuntur: neutrunque eorum verum eſt, aut falſum. Neque etiam quæ ſecundum priuationem & habitum dicuntur, vt aſpectus & cæcitas. Omninóque nihil eorum quæ ſine coniunctione dicuntur, verum eſt, aut falſum. At quæ enumerata ſunt, omnia vt ſimplicia dicuntur. In iis etiam contrariis quę ſecundũ coniunctionẽ dicuntur, id maximè videtur cõtingere. (Nam valere Socratẽ, & Socratem ægrotare, contraria ſunt) At ne in iſtis quidem neceſſe eſt ſemper vnum verum eſſe, falſum alterum. Etenim ſi Socrates ſit, alterum verum, alterum erit falſum:

Sed ſi non eſt, vtrũque falſum. Si enim Socrates non ſit omnino, nec ægrotare eum verum eſt, nec valere. In priuatione autem & habitu, ſi omnino nõ ſit, neutrum verum eſt: Si autem ſit, non ſemper alterũ verum, alterum falſum eſt. Nã aſpectũ habere Socratem, & cæcũ eſſe Socratem, opponũtur, vt priuatio & habitus: tamen nec tum quidem cùm Socrates eſt, neceſſe eſt alterum verum eſſe, vel falſum. Nam quo tempore nondum natura aptus eſt ad videndum, ambo falſa ſunt: Et ſi nõ ſit omnino Socrates, ambo etiam falſa, & eum aſpectum habere, & cæcum eſſe. At in affirmatione et negatione, ſiue Socrates ſit, ſiue non, alterum falſum eſt, alterum verum. Nam ægrotare Socratem, & non ægrotare, (ſi is eſt) perſpicuũ eſt alterum verum eſſe, alterum falſum. Itémque ſi non ſit. Nam ægrotare eum, cùm non ſit, falſum eſt: non ægrotare autem, verum. Quare his ſolis quę, vt affirmatio & negatio, opponũtur, propriũ erit ſemper alterum verũ eſſe, falſum alterũ. Bono autẽ malum contrariũ eſt neceſſario, idq́ ex inductione rerũ ſingularum intelligi poteſt, vt ſanitati morbus, iuſtitiæ iniuſtitia, fortitudini ignauia: ſimiliterq́ue in cæteris. Malo verò aliàs bonum, aliàs malum contrarium eſt. Nam defectui malo, contrarius exceſſus etiam malus: ſimiliterq́ue mediocritas, quæ vtrique contraria, bona eſt. Atque id quidẽ in paucis perſpici licet: in compluribus ſemper bona malis ſunt contraria. Deinde contrariorum, ſi vnum ſit, non eſt neceſſe eſſe alterum: quandoquidem ſi omnes ſani ſint, ſanitas erit, morbus nõ erit. Itémque ſi albi omnes ſint, albedo erit, ator non item. Iam ſi Socratem valere, & Socratem ægrotare contraria ſunt: non poſſunt autem ſimul ambo eidem ineſſe, certè ſi alterum contrariorum ſit, reliquum eſſe non poterit. Nam ſi hoc ſit Socratem

valere, non erit illud, ægrotare Socratem. Atque etiam illud perſpicuum eſt, circa idem ſpecie aut genere, contraria ſecundum naturam exiſtere. Vt ſanitas, & morbus corpori animalis, vt natura apto, ingenerantur: candor & atror, omnino corpori, iuſtitia, & iniuſtitia, animo hominis. Neceſſe eſt autē omnia cōtraria, vel in eodē genere eſſe, vel in contrariis generibus, vel ipſa genera eſſe. Nā & candor et atror, in eodē genere ſunt, (quia eorū genus color eſt) & iuſtitia ac iniuſtitia in generibus contrariis, (illius enim virtus genus eſt, huius vitiū) & bonū & malum, nō ſunt in genere, ſed ipſa ſunt genera aliquorū.

1 IN Animaduerſionibus contra dialecticas inſtitutiones Theſſali Methodici, à nobis diſputatum eſt relata etiam in argumentando dupliciter inter ſe comparari, vel vt valde cognata, cùm ex vnius affirmatione infertur alterius affirmatio, & ex negatione negatio: vel vt oppoſita, quia eidem ſubiecto eū eodē comparato, ſimul ineſſe non poſſunt, vt idem ratione eiuſdem non poteſt eſſe duplum, & dimidium. Quod ſatisfacere poteſt Laurentio Vallæ, in dialectica genus hoc oppoſitionis exagitanti.

2 SIGNIFICAT inter contraria relationem eſſe quandam in nomine contrariorum. Quoniam omne contrarium alicui contrarium eſt: non autem inter ea quibus contrariorùm nomen accidit.

3 VIDETVR indicare contrariorum conſiderationem vnam eſſe magis Phyſicā, in eo quod eſt ineſſe, vel ingenerari, alteram magis logicam, in eo quod eſt enunciari. Quanquam nonnulli hoc poſterius ad differentias ſubſtantiarum referre maluerunt: alii etiam ad contraria omnia quæ ſunt ab aliquibus affectionibus denominata, quæ ſecundum nomen de ſubiecta ſubſtantia enunciantur: affectiones verò minimè, ſed ſunt tantùm in ſubiecta ſubſtantia.

4 LOCVS hic valet ad intelligendum, quid interſit inter affirmationem attributi infiniti, & negationem attributi finiti eiuſdem de eodem ſubiecto: quóque modo in conſecutione enunciationes eiuſmodi ſe habeant adinuicem. De quo pluribus lib. de interpretatione, & cap. vltimo lib. 2. Analyt. priorum.

De modis prioris. Cap. 8.

PRIVS *aliud alio quadrifariam dicitur. Primò & maximè propriè, ſecūdum tempus, ex quo aliud alio antiquius & vetuſtius appellatur. Ex eo enim quod plus tēporis ſit, antiquius & vetuſtius dicitur. Secūdò, id quod nō reciprocatur in con-*

ſecutione, qua rem eſſe colligimus: quo modo vnũ duobus prius eſt.[1] *Nam ſi duo ſint, continuò ſequitur vnũ eſſe. Vnum autẽ ſi ſit, non neceſſe eſt duo eſſe. Ita non reciprocatur conſecutio ab vno ad reliquum. Prius verò id eſſe videtur, à quo non reciprocatur conſecutio, qua rem eſſe colligimus. Tertiò, quodam ordine prius appellatur, vt in ſcientiis, & orationibus. Nam in ſcientiis demonſtrantibus, aliquid prius eſt ordine, & poſterius. Elementa enim priora ſunt ordine deſcriptionibus, vt in grãmatica, elementa priora ſyllabis, ſimiliter & in orationibus. Principium enim narratione prius eſt ordine. Præter ea etiam quę enumerata ſunt, quod melius eſt, & honore dignius, id prius natura eſſę videtur. Solẽt enim plerique honoratiores, ſibique chariores, dicere apud ſe eſſe priores. Qui modus ferè omnium alieniſſimus eſt. Atque hi ſunt ferè prioris modi, qui feruntur. Videtur autem pręter eos qui enumerati ſunt, alius modus. Eorum enim quæ reciprocantur in cõſecutione, qua rem eſſe colligimus, quod cauſa eſt quomodocũq; cur ſit alterũ, id rectè prius natura dicitur. Eſſe autem eius generis quędã, hinc intelligi poteſt, quòd eſſe hominẽ reciprocatur in conſecutione, qua rem eſſe colligimus cum oratione quę de eo vera eſt. Nam ſi homo eſt, vera eſt oratio qua dicimus eſſe hominem: & reciprocatur. Si enim vera eſt oratio, quà dicimus hominem eſſe, homo eſt. Vera autẽ oratio minimè cauſa eſt, cur res ſit: res verò videtur quodãmodo cauſa, cur vera ſit oratio. Nam quia res ſit, aut non ſit, idcirco vel vera vel falſa oratio dicitur. Quinque ergo modis alterum altero prius dicitur.*

1 Hoc dicitur natura prius. Sed quia naturæ nomen multis modis apud philoſophos vſurpatur, vt Ariſt. docet lib. 5. Metaph. idcirco prius altero etiam natura, multis quoque modis dicitur. Imo idem cum eodem comparatum, prius & poſterius natura eſſe poteſt. Quod de partibus cum toto comparatis docuimus contra Theſſalum, in diſputatione de Methodo.

De modis ſimul. Cap. 9.

SIMVL *autem dicuntur abſolutè, & maximè propriè, ea quorum ortus in eodem tempore eſt. Neutrum enim horum prius eſt, nec poſterius. Sed hæc ſimul tempore eſſe dicuntur. Natura verò ſimul ſunt ea, quæ reciprocantur quidē in conſecutione, qua rem eſſe colligimus, ſed neutiquam alterum cauſa eſt alteri cur ſit, vt in duplo & dimidio. Reciprocantur enim hæc, quòd ſi duplum ſit, etiam dimidiū ſit, & ſi dimidiū ſit, etiam duplū, & neutrum alteri cauſa, cur ſit. Atq; etiam ea quæ in eodem genere à ſeinuicem ex aduerſo diuiduntur, ſimul natura eſſe dicuntur. Ex aduerſo autem à ſeinuicem diuidi dicuntur ea, quæ ex eadem ſunt diuiſione: vt pennigerum, terrenum & aquatile. Hæc à ſeinuicem ex aduerſo diuiduntur: cùm ſint eiuſdem generis. Animal enim in hæc diuiditur, pennigerum, terrenum & aquatile. Nec horum vllum altero prius eſt, aut poſterius, ſed ſimul natura eſſe videntur. Quæ eadem in ſpecies ſecari poſſunt, [1] pennigerum ſcilicet, terrenum & aquatile. Erunt igitur illa etiam ſimul natura, quæ ex eodem genere ſunt in eadem diuiſione. Genera autem formis ſemper priora ſunt. Neque enim reciprocantur in conſecutione, qua rem eſſe colligimus: vt ſi ſit aquatile, & animal: at ſi ſit animal, non eſt neceſſariò aquatile. Sunt igitur ſimul natura, & quæ reciprocantur in conſecutione, qua rem eſſe colligimus, nec alterum alteri cauſa eſt, cur ſit: & quæ in eodem genere à ſeinuicem ex aduerſò diuiduntur. Sed ea omnino ſimul ſunt, quorum ortus in eodem eſt tempore.*

1 LOCVS hic à Perionio ſic expreſſus eſt, quaſi velit pennigerum in gradiens, & aquatile ſubdiuidi: quod omnino abſurdum eſt. Ariſtoteles verò ſignificat vnunquodque eorum trium quæ ex animalis diuiſione nata ſunt, rurſum poſſe ſubdiuidi in alias ſpecies, quæ inter ſe comparatæ, ſimul ſint natura, quemadmodum illæ tres priores comparatæ cum animali, ex cuius diuiſione naſcuntur.

De motu. Cap. 10.

MOTVS *autem ſex ſunt ſpecies, ortus, interitus, accretio, imminutio, cõmutatio, & ſecundum locũ mutatio. Ac cęteras quidẽ motiones inter ſe differre, hinc perſpici poteſt, quòd ortus nõ eſt interitus, nec accretio imminutio, nec ſecundum locũ mutatio. Eadem eſt ratio cæterarum.* [1] *In commutatione autem hoc dubium eſt, ſitne neceſſe id quod commutatur, ſecundum aliquam reliquarum motionum mutari. Quod non ita eſt. Accidere enim poteſt vt ſecundum omnes paſſiones, aut certè permultas, commutemur, cùm interim nulla cæterarum motionum moueamur. Neque enim aut creſcere, aut imminui neceſſe eſt id quod ſecundum paſſionem commutatur. Similis eſt ratio cæterarum. Ita neceſſe eſt diuerſam eſſe à cæteris motionibus commutationem. Etenim ſi eadem eſſet, profectò quod commutatur omne vel augeri oporteret, vel diminui, vel aliquem alium motum conſequi. At non eſt neceſſe. Similitérque id quod creſcit, aut alio motu agitatum eſt, commutaretur neceſſariò. Atqui ſunt quædam, quæ cùm creſcant, eadem tamen non commutantur. Velut quadratum circuniecto gnomone, creſcit illud quidem, ſed tamen nihil commutatur. Quod idem fit in cæteris ſimilibus. Quare differunt inter ſe motiones. Motui autem omnino quies contraria eſt, ſinguliſque ſingula. Nam & ortui contrarius eſt interitus, & accretioni imminutio, & ſecundum locum mutationi, in loco quies. Sed in locum contrariũ mutatio maximè videtur opponi: vt mutationi ſurſum, ea quæ deorſum, & mutationi deorſum, ea quę ſurſum. At verò in reliquis motionibus iam aſſignatis, nõ eſt facile explicare, quodnã ſit contrariũ. Nec contrarium illius vllum eſſe videtur, niſi quis etiam in hac*

quietem, quæ ſecundum qualitatem, opponat, aut mutationem in contrariam qualitatem: ſicut in mutatione ſecundum locum, quietem in loco, aut in contrarium locum mutationē. Eſt enim cōmutatio nihil aliud, niſi ſecundū qualitatē mutatio. Ita opponitur motioni ſecundū qualitatē, quies ſecundum qualitatē: vel certè in contrariam qualitatem mutatio, vt huic albū fieri, illud, nigrum fieri. Commutatur enim in contrarias qualitates facta mutatione.

1 GALENO lib. 1. de naturalibus facultatibus, Platonem ſequenti in Parmenide, duæ tantùm ſunt ſpecies motus ſimplicis, commutatio, & delatio, ſiue motus ſecundum locum. Reliquæ, vt accretio, decretio, ortus, & interitus, habent ſemper commutationem adiunctam. Quod Ariſtoteles hoc loco euertere voluit, cùm dixit quadratum circumpoſito gnomone creſcere, neque tamen commutari. Sed hoc nihil pertinet ad accretionem phyſicam, de qua illi ſunt loquuti, & quā Ariſt. ipſe lib. 1. de Ortu docet, cum alia aliqua mutatione neceſſariò eſſe coniunctam.

De modis habendi. Cap. 11.

HABERE multis modis dicitur. Aut enim, vt habitum & affectionem, aut aliam aliquam qualitatem. Scientiā enim & virtutes habere dicimur. Vel vt quantum, vt qui certa eſt magnitudine. Dicitur enim magnitudinē habere triū, quatuórve cubitorum. Vel vt ea quæ circa corpus, vt veſtem, aut tunicā. Vel in parte, vt in manu annulum. Vel tanquam partem, vt manum, vel pedem. Et tāquam in vaſe, vt medimnus triticū, vel vinum amphora. Nam & amphora vinū, & medimnus triticum habere dicitur. Hæc enim omnia, tanquam in vaſe habere dicuntur. Vel vt poſſeſſionem: habere enim domū, aut agrum dicuntur. Atq; etiam vir mulierē habere, & virū mulier dicitur. Videtur autē hic modus inter omnes qui dicti ſunt, maximè alienus. Nihil enim illo, habere mulierē, aliud ſignificamus, niſi cohabitare. Sunt alij quoque fortaſſe habēdi modi, ſed nos omnes ferè expoſuimus, qui crebris vſurpātur ſermonib⁹.

FINIS.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ, DE INTERpretatione liber,

EX COMPARATIONE ALIO- RVM INTERPRETVM, ET ACCV- *rata obſeruatione ſententiæ, de integro Latinus factus,*

PER IA. CARPENTARIVM, CLAROMONTAnum Bellouacum, per eundémque breuibus ſcholiis, & notis illuſtratus.

INSCRIPTIONIS ratio hoc initio indicatur, ſimúlque quem ordinem habeat liber hic ad Categorias. Deinde explicantur enunciationis partes, nomen & verbum, eiuſdémque genus, oratio. Poſtremò variæ enunciationum comparationes, ductæ ab earum diuerſis affectionibus.

Cap. 1.

PRIMVM *conſtituendum eſt, quid ſit nomen, quid verbum, tum quid negatio, & affirmatio, & enũciatio, ac oratio. Ea quidem quæ in voce, notæ ſunt affectuum animi, & ſcripta eorum quę ſunt in voce. Atque vt nõ omnibus eædẽ literæ, ſic nec eædem voces. At verò affectus animi, quorum primùm verba notæ ſunt, ijdem omnibus, itémq; res quarum illi ſunt ſimilitudines. Sed de his in libris de Animo diximus. Non enim ad inſtitutum ſermonem pertinent. Vt autem in animo interdum eſt ſine vero vel falſo, notio, interdũ neceſſe eſt ei alterum horum intereſſe: ſic in voce. Verum enim &*

falſum, circa compoſitionem & diuiſionem verſantur. Quocirca notioni quæ ſine compoſitione, & diuiſione, nomina & verba ſimilia ſunt: vt homo, aut album, cùm nihil additur. Neque enim adhuc verum quicquam, falsúmve eſt. Id quod hinc intelligi poteſt, quòd Tragelaphus aliquid quidem ſignificat, ſed nondum quicquam verum, aut falſum, niſi aut eſſe, aut non eſſe adiungatur, aut abſolutè, aut ſecundum tempus.

[1] NOMINA & verba, ſiue cùm pronunciantur, ſiue inſcribuntur, notæ ſunt quæ vim habent ſignificandi ab hominum arbitrio & placito: Notiones verò animi, rerum ipſarum ſunt naturales imagines. Ex quo accidit vt hæ apud omnes res ipſas repræſentent eodem modo: Illa verò non item. In quo quid inter Platonem & Ariſtotelem interſit, à nobis expoſitū eſt, Commentario in Alcinoi inſtitutionem ad doctrinam Platonis.

De nomine. Cap. 2.

NOMEN *igitur vox eſt ex inſtituto ſignificans ſine tempore, cuius pars nulla ſignificat ſeparata. Nam in hoc,* κάλλιππος *ἵππος, nihil ipſum per ſe ſignificat, vt in hac oratione* κάλλος ἵππος. *Sed non eſt ſimpliciū, cōpoſitorumq́; nominū eadē ratio: propterea quòd in illis pars nullo modo ſignificat, in his pars vult illa quidē,*[1] *ſed nullius eſt ſeparata: velut in hoc,* ἐπακτροκέλης, *particula* κέλης *nihil per ſe ſignificat. Ex inſtituto autem, quia nullum nomen eſt ſecundū naturā, ſed cùm fit nota. Nam ſoni qui ſcribi non poſſunt, quales belluarū, aliquid ſignificant, attamen nullus eorum nomen eſt. Non homo etiā nomen nō eſt, nec nomen poſitum quo appelletur: quandoquidem nec oratio eſt, nec negatio.*[2] *Sed ſit nomen infinitū: quia æquè in quauis re dicitur, tam quæ eſt, quàm quæ non eſt. Hoc verò, Philonis, aut Philoni, & ſimilia, non nomina, ſed caſus nominis.*[3] *Ratio autem eſt huius: ſed illa ſunt ſecundum ſe ipſa. Quoniam*

adiunćto eſt, aut fuit, aut erit, nec verum, nec falſum eſt. At in nomine hoc ſemper contingit: vt, Philonis eſt, vel non eſt, nondum quicquam verum eſt, nec falſum.

1 DICERE ſolet Ariſt. oculum auulſum ab animalis corpore non manere, niſi ὁμωνύμως, quia non habet eandem rationem, quam in ipſo animali, eam ſcilicet quæ videndi actione definita. Sic nominum compoſitorum partes ſeparatæ non ſignificant, niſi ὁμωνύμως, quia non ſecundum eam rationem, & modum ſignificandi, qui in compoſito. In hoc enim vnã, eádémque notionem animi interpretantur: ſeparatæ verò iam ſingulæ ſuam notionem habent, cui reſpondent. Quod hîc diligenter eſt obſeruandum.

2 GENVS hoc loquendi indicat Ariſtotelem eius appellationis authorem eſſe. Quæ melius multò ad ſignificandi modum relata eſt, vt apparet ex ſubiecta ratione, quam à Theſſalo Methodico ad ſolam vocabuli formam: cum ſolo ſtudio contradicendi mauult hoc dici nomen negatum, quàm infinitum.

3 SENTENTIA huius loci obſcura eſt, & in qua mihi non ſatisfacio. Videtur verò indicare caſibus nominum ſuperiorem nominis rationem conuenire, nec tamen abſolutè nomina eſſe: ideóque illi aliquid eſſe adiiciendum, quo eiuſmodi caſus à nomine propriè dicto ſeparentur.

De verbo. Cap. 3.

VERBVM *autem eſt, quod tempus conſignificat, cuius pars nulla ſignificat ſeparatim, ſempérque eſt eorũ quæ de altero dicuntur, ſignũ. Tempus autem dico conſignificare: vt valetudo, nomen eſt, valet, verbum: Conſignificat enim nunc eſſe, & ſemper eſt ſignum eorum quæ de altero dicuntur, vt quæ de ſubiecto, vel in ſubiecto ſunt.*

Non valet autem, & non ægrotat, non appello verba, quanquam tempus conſignificant, & ſemper in aliquo ſunt. Nec differentiæ nomen impoſitum eſt: ſed ſit verbũ infinitũ: quandoquidem tam in eo quod eſt, quàm in eo quod non eſt, æquè dicitur. Itémque valebit, & valebat, verba non ſunt, ſed caſus verbi. A verbo autem differũt, quòd hoc, præſens tempus conſignificet, illa, id quod circuniectum eſt. Ac verba ſi ſola dicantur, nomina ſunt, ſignificántque aliquid. Nam & qui ea

exprimit, cogitationem ſiſtit: & qui audit, acquieſcit: Sed ſítne, an nõ, nondum ſignificat. Neque enim illud, eſſe aut non eſſe, ſignum eſt rei: nec ſi ipſum ens ſolum dicas. Id enim nihil eſt. Conſignificat autem coniunctionem quandam, quæ ſine coniunctis non poteſt intelligi.

[1] VERBO res aliqua ſignificatur, etiam extra enunciationem, ſecundum quam illud, cùm per ſe profertur, nomen eſſe dicitur. In enunciatione autem rei illius connexio fit cum ſubiecto, in certa aliqua temporis differentia: quam idcirco verbum dicitur conſignificare. Vt verbum, amat, per ſe ſignificat amorem. In hac autem enunciatione, Plato amat, amoris cum Platone connexionem in præſenti tempore. Rurſum verò res illa verbo ſignificata, ad enunciationis ſubiectum ſe habet dupliciter. Vel enim in eo eſt, vel de eo dicitur. Notum autem iam eſt ex Categoriis, quid ſit eſſe in aliquo tanquam in ſubiecto, quid de eo dici.

De oratione. Cap. 4.

ORATIO *eſt vox ſignificans, cuius pars aliqua ſignificat ſeparata, vt dictio, non vt affirmatio, aut negatio: velut homo aliquid ſignificat, ſed nõ rem eſſe, aut nõ eſſe. Erit autẽ affirmatio, vel negatio, ſi quid adiunctum ſit: ſed non hominis ſyllaba vna. Neque enim in hoc mus, illud, vs, ſignificat, ſed vox eſt ſolùm. In compoſitis autem, ſignificat illud quidem, vt dixi, ſed non per ſe. Eſt autem omnis oratio ſignificans, non vt* [1] *inſtrumentum, ſed quemadmodum dixi ex inſtituto. Enũcians verò non omnis, ſed ea ſola in qua verum, vel falſum eſt. Quod non omnibus ineſt. Velut deprecatio, oratio eſt illa quidem, ſed nec vera, nec falſa. Ac cæteræ quidem, quoniam artis rhetoricæ, vel poëticæ magis propriæ ſunt, relinquãtur. Enuncians verò huius ſpeculationis eſt. Eſt autem vna prima enunciatio, affirmatio, deinde negatio: cæteræ omnes coniunctione vnæ. Neceſſe eſt autem omnem orationem enunciantem conſtare verbo, aut caſu verbi. Etenim hominis definitio, niſi eſt, vel erat, vel*

erit, vel aliquid tale adiungatur, nondum eſt oratio enuncians. [3] *Cur autem totum hoc, animal gradiẽs bipes, vnum quiddam eſt, non multa: (neque enim quia continenter profertur, vnum erit) id ſanè explicare alterius eſt negotij. Vna autem eſt oratio enuncians, quæ aut vnum aliquid declarat, aut vna per cõiunctionem. Multæ verò quæ vel multa, & non vnum, vel quæ ſine coniunctione. Ac nomen quidem & verbum, dictio ſit ſolũ. Quandoquidem verè dici non poteſt, eum qui ſic aliquid voce exprimit, enunciare, ſiue aliquo interrogante, ſiue non: ſed ipſo ita volente. Harum autem alia ſimplex enunciatio eſt, vt quæ aliquid de aliquo, vel aliquid ab aliquo. Alia autẽ quæ ex his conſtat, iam quaſi coniuncta oratio. Sed ſimplex enunciatio, eſt vox ſignificans aliquid eſſe, vel non eſſe, pro ratione temporum. Affirmatio eſt, enunciatio alicuius de aliquo. Negatio eſt, enunciatio alicuius ab aliquo. Quãdo autem quod eſt enunciari poteſt non eſſe, & quod non eſt eſſe, & quod eſt eſſe, & quod non eſt non eſſe: itémque in cæteris temporibus à præſenti diſtinctis, quicquid aliquis affirmauerit, id omne licet negare, & quod negauerit, affirmare: manifeſtum eſt profectò omni affirmationi negationem eſſe oppoſitam, omniq́ue negationi affirmationem. Sitq́ue hæc contradictio, affirmatio, negatióq; oppoſitæ. Opponi autem dico eam quæ eſt eiuſdem de eodem, nõ ὁμωνύμως, cæteráque eiuſmodi, quæ contra Sophiſtarum moleſtias determinauimus.*

1 Definitione rei cuiuſque id ſolum comprehendi debet, quod in eiuſdem eſſentia eſt neceſſarium. Ergo indicat Ariſtoteles neceſſarium eſſe partes orationis ſignificare, vt dictiones, non item vt affirmationes, aut negationes: etiam ſi hoc cuidam orationi poſsit accidere.

2 Obiter reprehendit ſententiam Platonis in Cratylo, quam ita expreſsit Alcinous cap. 5. inſtitutionis ad doctrinam Platonis. Rei inſtrumentum nomen eſt, inquit, non quodcunq; ſorte datum, ſed naturæ conſentaneũ, eodémque res inter nos communicamus & diſcernimus. Quo fit vt inſtrumentũ ſit & docendæ, & diſcernendæ naturæ rei cuiuſque accõmodatum: quemadmodũ textoris radius telæ.

3 DEFINITIO notionem ſimplicem definito inuolutam, euoluit & explicat. Itaque vnum quiddam eſt, quemadmodum & definitum: ſed ratione ab ho: diſtinguitur. Cuius rei accuratior tractatio partim eſt Metaphyſica, partim Analytica.

De ſubiectis, & prędicatis enunciationum. Cap. 5.

QVONIAM *autem res partim vniuerſæ ſunt, partim ſingulares, (vniuerſas autem appello eas, quæ ſuapte natura dicūtur de multis: ſingulares, quæ non dicuntur, vt homo, vniuerſum quiddā eſt, Callias, ſingulare) neceſſe eſt enunciare eſſe aliquid, aut non eſſe, aut de vniuerſo aliquo, aut de ſingulari. Ac ſi quis vniuersè de vniuerſo enūciet, quòd ſit, aut non, contrariȩ erūt enunciationes. Dico autem in vniuerſo vniuersè enunciare, velut in his, Omnis homo albus eſt, Nullus homo albus eſt. Sin autem de vniuerſo, non vniuersè, non ſunt enunciationes contrariæ: attamen fieri poteſt vt quæ declarantur, contraria ſint. Dico autem non vniuersè aliquid de vniuerſo enunciare: vt, Homo eſt albus, Homo non eſt albus. Nam cùm homo vniuerſum quiddam ſit, non vniuersè enunciando accipitur. Omnis enim non ſignificat vniuerſum, ſed quia vniuersè. In attributo autem vniuerſo, ſi vniuersè enuncies, non erit verum. Neque enim vera eſſe vlla poteſt affirmatio, in qua, cùm vniuerſale ſit attributū, vniuersè enunciatur. Qualis eſt, Omnis homo, omne animal eſt. Opponi igitur affirmationem negationi dico contradictoriè, quæ vniuersè, & non vniuersè de eodem ſignificat: vt, Omnis homo albus, & Non omnis homo albus. Nullus homo albus eſt, Aliquis homo eſt albus: Contrariè verò vniuerſi affirmationem, & vniuerſi negationem: vt, Omnis homo iuſtus, Nullus homo iuſtus.*[1] *Quocirca eſſe hæ ſimul veræ nullo modo poſſunt. At his oppoſitas ſimul in eodem aliquando veras eſſe contingit: vt, Non omnis homo albus, & eſt aliquis homo albus.*

Quapropter quæ in vniuerſis contradicunt vniuersè, earum neceſſe eſt alteram veram eſſe, vel falſam. Itémque earũ quæ ex ſingulis conſtant: vt, Socrates eſt albus, Non eſt albus Socrates. Quæ autem in vniuerſis non vniuersè, earum non ſemper vna vera eſt, falſa altera. Nam hæ ſimul veræ dicuntur, Eſt homo albus, Non eſt homo albus. Et hæ, Eſt homo pulcher, Non eſt homo pulcher. Nam ſiquis turpis ſit, non eſt pulcher: & ſiquid ſit, id nondum eſt. Sed hoc ſtatim alienum videri poteſt, propterea quòd hæc enunciatio, Non eſt homo albus, idem etiam quod illa, Nullus homo eſt albus, ſignificare videtur. Sed nec idem ſignificat, nec ſimul eſt neceſſariò. Perſpicuũ etiam eſt vnius affirmationis vnã eſſe negationem: quoniã idem negatione negandũ eſt, quod affirmatione affirmatũ ſit, & de eodẽ, ſiue de aliquo ſingulari, ſiue de vniuerſo, idq; vel vniuersè, vel non vniuersè. Dico autẽ, vt, Socrates albus eſt, Socrates albus non eſt. Sin autem aliquid aliud de eodẽ negatur, aut idẽ de alio, nõ erit hæc illi oppoſita, ſed ab ea diuerſa: Vt huic, Omnis homo eſt albus, hæc, Non omnis homo eſt albus: Et huic, Aliquis homo eſt albus, hæc, Nullus homo albus eſt. Item huic, Eſt homo albus, illa, Non eſt homo albus. Ac vnam quidem affirmationem vni negationi contradictoriè opponi, & quæ hæ ſunt, dixi. Dictum etiam eſt alias eſſe contrarias, & quæ hæ ſint, contradictionémque non omnẽ veram eſſe, aut falſam: quáque de cauſa, & quando vera ſit, aut falſa. Eſt autem vna affirmatio & negatio, quæ vnum aliquid de vno ſignificat, ſiue de vniuerſo vniuersè, ſiue non, ſimiliter: vt, Omnis homo albus eſt, Non omnis homo albus eſt: Eſt homo albus, Non eſt homo albus: Nullus homo albus, Aliquis homo albus, ſi modò album vnum ſignificet. Quòd ſi

duobus non efficientibus vnũ, nomen vnum impoſitum ſit, non erit vna affirmatio, aut negatio. Vt ſiquis equo, & homini nomen veſtis imponat, hæc, Veſtis alba eſt, neq; vna eſt affirmatio, neq; vna negatio. Hæc enim idem valet, ac ſi dicas, Homo equus eſt albus: nil autem hoc aliud eſt, quàm ſi dicas, Eſt homo albus, & eſt equus albus. Quod ſi hæ plura ſignificant, ſuntque multa, certè prima vel multa, vel nihil ſignificat. Nihil enim eſt homo equus. Quare ne in his quidem neceſſe vnam veram, alteram autem falſam contradictionem eſſe.

1 In his ſubiectum non eſt definitè intelligendum de aliqua rerum ſingularum, ſed per diſtributionem, de hac, vel illa. Itaque vt vera ſit affirmatio hæc, Aliquis homo albus, ſatis eſt inter homines aliquem reperiri, qui albus ſit. Vt autem falſa ſit, non ſatis reperiri aliquem, qui albus non ſit, ſed neminem oportet exiſtere, qui albus verè dici poſsit. Quo fit vt veræ ſimul eſſe poſsint, falſæ ſimul non item. Alioqui contingeret duas vniuerſas inter ſe contrarias, quæ illis contradicunt, ſimul eſſe veras.

2 Hæ enunciationes indefinitæ appellantur. Quæ in præceptis artium habentur pro vniuerſis: quia illa debent eſſe vniuerſa. In legibus ratiocinandi non item: ſed ſingulatiuum tantùm, vel particularium vim habent.

De futuris contingentibus. Cap. 6.

1 In *præſentibus igitur ac præteritis, affirmatio, aut negatio vera ſit, vel falſa neceſſe eſt: Et in vniuerſis enunciatis vniuersè ſemper vna vera eſt, altera falſa. Itémque in ſingularibus, ſicut dictum eſt. In vniuerſis autem quæ non dicuntur vniuersè, non neceſſe eſt. Diximus autem etiam de his. At verò in ſingularibus, & futuris, non eodem modo. Si enim omnis affirmatio, vel negatio vera, aut falſa eſt, certè erit etiã neceſſe omnia eſſe, aut non eſſe. Nã ſi hic aliquid fore dicat, ille hoc ipſum neget fore, profectò neceſſe eſt verè alterũ dicere, ſi modò omnis affirmatio, aut negatio vera eſt, aut falſa. In his enim vtraque ſimul non erunt.*[2] *Etenim ſi verè dicitur, eſt albũ, aut non*

eſt, neceſſe eſt eſſe album, aut non eſſe album. Et ſi eſt album, aut non eſt album, verè id dictum fuit, vel negatum. Et ſi non eſt, falsò dicitur, ſique falsò dicitur, non eſt. Ita neceſſe eſt ſemper affirmationem, vel negationem veram eſſe, vel falſam. Nihil igitur eſt, neque fit fortuitò: nihil in vtrãlibet partem. continget, aut erit, aut non erit, ſed ex neceßitate omnia. Nam aut is qui dixit, verè dixit, aut is qui negauit: ſimiliter enim fieret, aut non fieret. Siquidem in vtramlibet partem contingẽs, nihilo magis ſic, quàm non ſic, ſe habet, aut habebit. Præterea ſi quid album ſit hoc tempore, fuit prius verum, album fore. Ita ſemper fuit verum quicquid ſit, id aut eſſe iam, aut fore. Quod ſi ſemper fuit verum aliquid eſſe iam, aut fore, certè id non poteſt non fieri, aut non fore. Quod autem non poteſt non fieri, impoßibile eſt non fieri: quod autem impoßibile eſt non fieri, id neceſſe eſt fieri. Quicquid igitur futurum eſt, id fieri neceſſe eſt. Ita nihil in alterutram partem cadit, neque fortuitò. Si enim fortuitò: nõ ex neceßitate. Sed ne illud quidem verè dici poteſt, neutram partem eſſe veram: vt nec fore, nec non fore. Primum enim ſi falſa ſit affirmatio, non erit vera negatio: & ſi hæc falſa ſit, continget non eſſe veram affirmationem. Deinde ſi verũ eſt dicere album aliquid ſimul eſſe, & magnum: duo illa ſint neceſſe eſt. Et ſi cras fore vtrunq; verum ſit, cras erit. Si autem nec erit cras, nec non erit, non poterit in vtramlibet partem cadere: vt bellum nauale. Quoniam oporteret nec committi bellum nauale, nec non committi. Atque hæc incommoda, & alia eiuſdem generis eueniũt, ſi omnis affirmationis & negationis, quæ vel in vniuerſis vniuersè dicũtur, vel in ſingularibus: neceſſe ſit oppoſitarum partem vnam verã eſſe, alterã falſam: nihil ſcilicet in vtramlibet partem caſurum eſſe, in iis quæ ſunt,

ſed omnia eſſe, aut fieri ex neceßitate. Quare neque in aliquod negotium incumbere oportebit, neque deliberare: quoniam ſi hoc faciamus, hoc eueniet: & ſi hoc minimè faciamus, hoc non eueniet. Nihil enim prohibet, ad decẽ millia annorum hunc dicere hoc fore, alterum non dicere: vt ex neceßitate eueniat, quod tum verè dicebatur fore. Neq; verò intereſt vtrũ pronunciarint aliqui cõtradictionẽ, nécne: quippe cùm perſpicuũ ſit hoc modo res ſe habere, etiam ſi non vnus affirmet, nec alter neget. Neque enim quia affirmatum eſt, aut negatum fore aliquid, idcirco erit, aut non erit: nec verò ad decem millia annorũ, magis quàm ad aliud quoduis tempus. Quare ſi omni tempore ita habuit, vt alterum verè diceretur, neceſſe erat id fieri: & vnunquodq; eorũ quæ fiunt, ſemper ſic habuit, vt neceſſariò fieret. Siquis enim verè dixerit fore aliquid, id non poteſt non fieri. Et quod factum eſt, ſemper verè dicebatur fore. Sed hæc fieri non poſſunt.[3] *Rerum enim futurarum initium videre licet & ex eo quòd deliberamus, & ex eo quòd agimus: & quoniam omnino eſt in iis quæ non ſemper agunt, poſſe eſſe & non eſſe, ſimiliter in quibus vtrunque contingere poteſt, & eſſe & non eſſe: quare & fieri, & non fieri. Multáque adeo ſic ſe habentia nobis nota ſunt. Velut veſtis hæc diſcindi poteſt, & nõ diſcindetur, ſed prius atteretur. Similitérq; fieri poteſt, vt nõ diſcindatur. (nõ enim prius atteri poſſet, niſi fieri poſſet, vt nõ diſcinderetur. Similis eſt ratio factorum omnium quæ ſecundum eiuſmodi facultatem dicuntur) Perſpicuum eſt ergo, nec eſſe, nec fieri ex neceßitate, quęcunq; fiant: ſed alia in vtrãlibet partem cadere poſſe: nec affirmationem in iis veram, aut falſam potius eſſe, quàm negationem: alia eſſe in quibus alterum magis, & plerunque fiat, ita tamen vt alterum euenire poßit,*

alterum non euenire. Ac quicquid eſt, eſſe quando non eſt: & quod non eſt, non eſſe quando non eſt, neceſſe eſt. Attamen nec quod eſt, id omne eſſe neceſſe eſt, nec quod non eſt, non eſſe. Neque enim eadem ſunt, omne quod eſt, eſſe neceſſariò quãdo eſt, & abſolutè eſſe neceſſariò. Similiter verò & in eo quod non eſt: eadem eſt etiam ratio contradictionis. Omne nanque neceſſe eſt, vel eſſe, vel non eſſe, fore, vel nõ fore. Non tamen vbi diuiſeris, alterum dixeris neceſſarium. Dico autem hoc modo, neceſſe eſt nauale bellum cras geri, vel non geri: non tamen geri cras bellum nauale neceſſe eſt, neque non geri. Geri tamen, aut non geri, eſt neceſſe. Quoniam igitur ſe habent orationes veræ, vt res ipſæ, perſpicuum eſt in his quæ ita ſe habent, vt in vtramlibet partem propenſa ſint, contrariáque recipiant, neceſſe eſſe contradictionem ſimili modo ſe habere. Quod in iis rebus fit, quæ non ſemper ſunt, quæque non ſemper non ſunt. In his enim neceſſe eſt alteram contradictionis partẽ veram eſſe, aut falſam: non tamen hanc, vel illam, ſed alterutram. Et magis quidem alteram veram, non tamẽ iam veram, vel falſam. Manifeſtum igitur non neceſſe eſſe omnium affirmationum, & negationum oppoſitarum, hanc veram eſſe, illam falſam. Non enim eadem ratio eſt eorum quæ ſunt, & eorum quæ non ſunt: eſſe autem vel non eſſe poſſunt, ſed qualem eam eſſe diximus.

1 EX ſuperiore contradictionis lege, naſcuntur duæ dubitationes, vna de his quæ in contingentibus, de ſingularibus aliquid enunciant: altera de pronunciatis modo affectis, an in vtriſque vera ſit lex contradictionis, & quo modo. Prior explicatur hoc cap. poſterior, cap. 7.

2 SIC dictum eſt in Categoriis, veritatem orationis cum rei ſubiectæ exiſtentia reciprocari: ſed hanc illius eſſe cauſam, non autem contrà.

3 LONGA eſt ſententiæ traiectio, in qua id totum interiectum eſſe videtur, quod à nobis parentheſi notatũ eſt. Vt hæc ita coniungantur. Sed ſi hæc fieri non poſſunt, perſpicuum eſt nec eſſe, nec fieri ex neceſsitate, quæcunque fiant.

De enunciationibus infinitis. Cap. 7.

QVONIAM *autem affirmatio omnis quiddam de quodam ſignificat, ídque vel nomen eſt, vel innominatum: quod autem in affirmatione eſt, id & vnum eſſe, & de vna re dici debet. De nomine & de innominato prius dictum eſt (illud enim, non homo, nomen non appello, ſed infinitum nomen: nam vnum quiddam ſignificat quodammodo nomen infinitum: quemadmodum, non valet, non verbum dico, ſed infinitum) profectò erit omnis affirmatio, & negatio, aut ex nomine & verbo, aut ex infinito nomine, verbóque. Sine verbo autem nulla affirmatio, aut negatio. Hæc verò, eſt, aut erat, aut erit, aut fit, cęteráq; eiuſdẽ generis verba, ex iis quę poſita ſunt: quoniã tempus conſignificant. Prima igitur erit affirmatio & negatio, Homo eſt, Homo non eſt. Deinde, Eſt non homo, Non eſt non homo. Rurſum, Omnis homo eſt, Non omnis homo eſt. Omnis non homo eſt, Non omnis non homo eſt. Et in externis temporibus eadem ratio.*

Cùm verò, eſt, tertium coënũciatur, tum duobus modis oppoſitiones dicuntur. Dico autem, vt, Eſt iuſtus homo, hîc, eſt, tertium adiungi exiſtimo, ſiue nomen, ſiue verbum in affirmatione. Ob eámque cauſam hæ quatuor erunt, quarum duæ ad affirmationem, & negationem ſe habebunt ordine, ſicut priuationes: aliæ duæ, minimè. Hoc autem dico, ipſum eſt, vel iuſto adiungetur, vel non iuſto. Quare etiam negatio. Sunt igitur quatuor. Sed quod dixi, ex ſubiecta deſcriptione intelligi licet.

Eſt iuſtus homo,	Huius negatio,	*Non eſt iuſtus homo:*
Eſt non iuſtus homo,		*Non eſt nõ iuſtus homo.*

In his enim eſt,& non eſt, iuſto, & nõ iuſto adiunguntur. Atq; hæc quidẽ, quemadmodũ in Analyticis diximus, ſic ſunt diſpoſita. Nec diuerſa erit ratio, ſi vniuersè nominis fiat affirmatio, vt,

Omnis homo eſt iuſtus,	Cuius negatio eſt,	*Nõ oĩs homo eſt iuſtus:*
Omnis homo eſt nõ iuſtus,		*Nõ oĩs homo eſt nõ iuſtus.*

Niſi quòd non æquè ſimul veræ ſunt, quæ ex diametro reſpondent. Contingit tamen aliquando. Atque hæ quidem duæ inter ſe opponuntur. Aliæ autem duæ cum hoc, Non homo, ſubiectũ eſt, eique aliquid attribuitur, vt,

Eſt iuſtus non homo,	*Non eſt iuſtus non homo:*
Eſt non iuſtus non homo,	*Nõ eſt non iuſtus non homo.*

Nec verò his plures ſunt oppoſitiones: hæque ab illis, hoc ipſo diuerſæ, quòd in eis, non homo, tanquam nomen vſurpetur. Iam verò quibus, eſt, verbum, non conuenit, vt in illis, valere, & ambulare, in iis idem efficit, ſi ita ponatur, ac ſi eſt, adiungeretur, velut, Valet omnis homo, Non valet omnis homo. Et, Valet omnis nõ homo, Non valet omnis nõ homo. Non enim non omnis homo, dicendum eſt, ſed negatio non homini addi debet: quoniã, omnis, nõ vniuerſum ſignificat, ſed vniuersè. Quod ex his perſpici poteſt, Valet homo, Non valet homo: Valet non homo, Non valet non homo. Inter has enim & illas hoc intereſt, quòd in his nihil vniuersè dicitur. Ergo omnis, & nullus aliud nihil conſignificant, niſi nominis vniuerſam affirmationẽ, aut negationem. Ita cætera eadem omnia conuenit adhiberi. Quando autẽ huic, Omne animal eſt iuſtũ, illa contraria eſt quę ſignificat, nullũ eſſe animal iuſtum: perſpicuum eſt has nunquam ſimul, neque in eodẽ veras fore: quæ autem his oppoſitę, erunt aliquando, velut, Non omne animal eſt iuſtũ, &, Eſt aliquod animal iuſtum. Conſequuntur autẽ &

hęillam quidē, Omnis homo eſt non iuſtus, hęc, Nullus homo eſt iuſtus: & illam, Non omnis homo eſt non iuſtus, oppoſita, hæc ſcilicet, Eſt aliquis homo iuſtus. Nam eſſe aliquem neceſſe eſt. Illud etiam perſpicuum eſt, ſi in ſingularibus interrogatus, verè negare poßit, verè etiam eundem poſſe affirmare: vt, Eſtne ſapiens Socrates? Non. Socrates igitur non ſapiens. In vniuerſis autem, non vera quæ ſimiliter dicitur, ſed vera negatio: vt, Eſtne omnis homo ſapiens? Non: Omnis igitur homo nō ſapiens. Hoc enim falſum eſt: at illud verum: Non omnis igitur homo eſt ſapiens. Atque hæc quidem oppoſita eſt, illa verò contraria. Oppoſitæ autem ſecundum infinita nomina, atque verba, qualia ſunt hæc, non homo, & non iuſtus, ſine nomine & verbo, quaſi negationes videri poſſunt, ſed non ſunt. Semper enim neceſſe eſt verum, vel falſum negationem declarare. At qui hoc, Non homo, dixerit, nihilo magis, quàm qui homo, vel etiam minus verum dixit, aut falſum: ſi nihil adiiciatur. Hæc autem, Eſt omnis non homo iuſtus, cùm nulla earum idem ſignificat, nec huic oppoſita, Non eſt omnis non homo iuſtus. Atque hæc, Omnis non iuſtus non homo, idem quod hæc, valet, Nullus iuſtus nō homo. At vero nomina & verba tranſpoſita idem ſignificant: velut, Eſt albus homo, Eſt homo albus. Si enim ſecus ſit, certè eiuſdē plures erūt negationes: at vnam vnius eſſe demonſtrauimus: Huius enim, Eſt albus homo, negatio eſt, Non eſt albus homo. Huius autem, Eſt homo albus, ſi idem quod illa, Eſt albus homo, non declaret, negatio erit, vel hæc, Non eſt non homo albus. Atqui hæc, Non eſt non homo albus, huius eſt negatio, Eſt non homo albus. Altera autem huius, Eſt albus homo. Duæ igitur ſint vnius neceſſe eſt. Ex quo intelligitur, ſi nomen, &

verbum tranſponantur, eandem omnino affirmationem & negationem futuram. Affirmando autem aut negando vnum de multis, aut multa de vno, nunquam vna erit affirmatio & negatio, niſi vnum quippiam ex multis illis declaretur. Vnum autem dico non ſi nomen vnum ſit impoſitum, nec ex his vnum aliquid efficiatur: velut homo fortaſſe, & animal eſt, & bipes, & cicur, ſed vnum quiddam ex his efficitur: ex homine autem & albo & ambulante non vnum. Quare ſi-quis vnum quippiam de iis affirmet, non vna affirmatio: ſed vox vna, affirmationes multæ. Neque ſi de vno hæc, ſed: ſimiliter multæ. Quocirca ſi dialectica interrogatio reſponſionis petitio eſt, aut propoſitionis, aut alterius partis contradictionis, propoſitio autem vnius eſt pars contradictionis, ad hæc nõ erit vna reſponſio: quandoquidem non eſt vna interrogatio, ne ſi vera ſit quidem. Sed de his in Topicis diximus. Ex quo id etiam perſpicuum eſt, Quid eſt, non eſſe dialecticam interrogationem. Nam & optio danda eſt, vt ex interrogatione vtrã velit partẽ contradictionis alter eligat: Sed oportet interrogãtem antè conſtituere, Sitne hoc homo, an non. Sed quoniam quædam enunciantur iuncta, vt vnum fiat totum attributum ex his quæ ſeparatim dicuntur, alia non, quænam horum differentia? Nam & animal de homine ſeparatim verè dicitur, & bipes ſeparatim, atque hæc, vt vnum. Item homo & albũ: & hæc, vt vnum. At verò non ſi quis ſutor ſit, & bonus, etiã ſutor bonus. Si enim quia vtrunque eſt verum, etiam coniuncta vera ſemper eſſe oporteat, permulta abſurda erunt. Nam de homine & homo verè dicitur, & album, ergo etiam totum: rurſus autem ſi album, & totũ. Ita erit homo albus albus, idque in infinitum. Itémque muſicus albus ambulans, eadémque

ſæpe connexa in infinitum. Præterea ſi Socrates Socrates ſit, & homo, etiam Socrates Socrates homo ſit neceſſe eſt. Et ſi homo ac bipes, ſequitur vt ſit etiam homo homo bipes. Illud igitur perſpicuum eſt, abſurda multa conſecutura neceſſariò, ſiquis coniunctiones omnino fieri dicat. Nunc quemadmodum hæc conſtituenda ſint omnia, dicamus. Attributorum igitur, & eorum quibus attribui accidit, quæcunque per accidens dicuntur, aut de eodem, aut alterum de altero, ea omnia non erunt vnum. Vt, Homo albus eſt & muſicus: ſed non eſt vnum album & muſicum, ſiquidem vtrunque accidens eſt: nec ſi verè dicatur album & muſicum, idcirco album muſicũ fiet vnum. Aduentitia enim quadam vi album muſicum. Ita non vnum quiddam eſt album muſicum. Quocirca nec ſutor bonus omnino dicendus eſt, ſed animal bipes: hęc enim non aduentitia quadam vi. Præterea nec ea quæ ſunt in altero. Itaq; nec album ſæpius: nec homo, homo animal eſt, vel bipes: quòd in homine ſint & bipes & animal. Verè autem de quodam dicitur abſolutè, vt quendam hominem eſſe hominem, aut quẽdam hominem album eſſe hominem album: Non tamen ſemper. Sed quando adiuncto ineſt oppoſitio aliqua, quam ſequitur contradictio, tum non eſt verum ſed falſum. Vt ſi mortuus homo, homo eſſe dicatur. At ſi nihil tale ineſt, verè dicitur. An ſi ineſt tale aliquid, ſemper non verum? ſi non ineſt, ne tum quidem ſemper verum? Velut, Homerus aliquid eſt, vt, poëta. Eſtne igitur ille, an non? Nam aduentitia quadam vi eſſe de Homero enunciatur: qua poëta eſt. At per ſe de Homero eſſe non dicitur. Quamobrem in quibus enunciationibus contrarietas eſt nulla, ſi pro nominibus definitiones dicantur, & per ſe, non aduentitia vi enunciantur: in iis omnibus quod tale

eſt aliquid, verè etiam dicetur eſſe omnino. Non ens autem, quia eſt opinabile, non verè dicitur eſſe. Quoniam eius opinio eſt, non quod ſit, ſed quòd non ſit.

1 HIC obſcurè loquutus eſt de verbo infinito: nec ſatis determinauit, an vt infinitum haberet locum in enunciatione alia à negante. Neque certè de eo ſtatui poſſe videtur, niſi ex verbi analyſi. Nam in hac enunciatione, Homo non ambulat, ſi verbum eſſe vis negatum, nō infinitum, analyſis erit eiuſmodi, Homo non eſt ambulans: ſin infinitum ſit, fiet eius analyſis hoc modo, Homo eſt non ambulans.

2 CONTRADICUNT enim in ſimplicibus hæc, Iuſtum, Non iuſtum. Quare ſi de aliquo vnum horum verè negatum ſit, de eodem verè affirmabitur alterum, per contradictionis legem, quæ poſt Categorias eſt expoſita.

3 UNUM facere hic ea dicuntur, quæ non ſolùm eidem ſubiecto inſunt, ſed in vnā eandémque eſſentiam coëunt. Quæ verò ſequuntur de dialectica interrogatione, non ſolùm repetenda ſunt ex Topicis, ſed ex cap. 1. lib. 1. Analyt. Priorum, & ex cap. 2. lib. 1. Analyt. Poſt.

4 ANALYTICA quidem quæſtio eſt Ariſtoteli cap. 1. lib 2. Analyt. Poſt. id eſt, philoſophica: at non Dialectica, id eſt, non popularis facultatis diſſerendi ex probabilibus. Quia popularis artifex, quem apud Ariſt. dialecticum dicimus, diſputare quidem ſolet in contrarias partes, rectène definitiones ſint ab aliis poſitæ, an non, ex his locis qui tradūtur lib. 6. Top. At non profitetur ſe rei eſſentiā tenere, aut hanc definitione explicare poſſe. Quoniā hoc accurati eſt artificis & philoſophi.

5 HUIUS conſecutionis à coniunctis ad diuiſa & à diuiſis ad coniuncta, hæc lex generalior ſtatui poteſt. Quæcunque attributa idem omnino ſignificant, & eodem modo, coniuncta & diuiſa, in his reciprocam conſecutionem valere: ſiue ea ad eſſentiam pertineant, ſiue accidentia ſint. Si verò aliam ſignificationem habent, quando coniunctim, quàm cùm ſeparatim enunciantur, vel contra, tum conſecutionem eſſe fallacem.

De Enunciationibus modorum. Cap. 8.

HIS *autem expoſitis nunc videndum eſt quemadmodum inter ſe affectæ ſint affirmationes & negationes hæ, Poſſibile eſſe, & Non poſſibile, Contingens & Non cōtingens: de Impoſſibili quoq; & Neceſſario. Habent enim quaſdā dubitationes. Nam ſi earum inter ſe comparatarum contradictiones ſunt oppoſitę, quæ ſecundū eſſe & non eſſe conſtituuntur: vt huius, Eſſe hominē, negatio, Non eſſe hominē, non illa, Eſſe non hominem. Et huius, Eſſe hominem albū, hæc, Non eſſe hominē album, non autem illa, Eſſe non album hominem. (Nam ſi de*

omni re, affirmatio vel negatio, lignum verè dixeris eſſe, non album hominem. Quod ſi ita eſt, in omnibus iis etiam in quibus, eſſe non adiungitur, idē efficiet, quod eius loco dicetur: vt huius, Homo ambulat, non hæc, Ambulat non homo, ſed illa, Non ambulat homo, futura negatio eſt: quoniam vtrum hominem dicamus ambulare, an ambulantem eſſe, nihil intereſt) Quare ſi ita res habeat in omnibus: profectò huius, Poßibile eſſe, negatio erit, Poßibile non eſſe, non illa, Non poßibile eſſe. Atqui idem poteſt eſſe & non eſſe. Quod enim diuidi & ambulare poteſt, id & non diuidi poteſt, & non ambulare. Cuius ratio eſt, quòd non ſemper id omne re ipſa eſt, quod hoc pacto poßibile eſt, Ita etiā conuenit negatio. Nā poteſt non ambulare, quod vim ad ambulandum habet: & non aſpici, quod aſpectabile. At fieri non poteſt, vt in eodem verę ſint affirmationes & negationes oppoſitæ. Non igitur huius, Poßibile eſſe, negatio erit, Poßibile non eſſe. Quoniā ex his accidet, aut non affirmari ſimul & negari de eodem, aut non ſecundum eſſe & non eſſe, quæ adiunguntur, affirmationes & negationes exiſtere. De quibus ſi illud fieri non poteſt, hoc profectò eligendum. Ergo huius, Poßibile eſſe, negatio eſt, Non poßibile eſſe: non autē illa, Poßibile non eſſe. Eadē ratio eſt eius quod eſt cōtingens eſſe. Etenim eius negatio eſt, Nō contingens eſſe. Similíque modo in cæteris, vt in Impoßibili & Neceſſario. Vt enim in illis eſſe & non eſſe, appoſitiones, res autem ſubiectæ, hoc quidem album, illud verò homo: ſic in his eſſe & non eſſe, pro ſubiectis habentur: hæc autem, poſſe & cōtingere, appoſitiones: & ſicut in illis eſſe & non eſſe, veritatem ac falſitatem definiunt, ſic in his, Eſſe poßibile, & Eſſe nō poßibile. Huius autem, Poßibile non eſſe, negatio eſt, non hæc, Nō

poſsibile eſſe, ſed illa, Non poſsibile non eſſe: Et huius, Poſsibile eſſe, non illa, Poſsibile non eſſe: ſed hæc, Non poſsibile eſse. Quocirca ſe mutuò cõſequi videri poſſunt hæ, Poſsibile eſſe, Poſsibile non eſſe. Quoniã idẽ poſsibile eſt eſſe, & non eſſe. Non enim hæ ſibiinuicem contradicunt, Poſsibile eſſe, & Poſsibile non eſſe. Sed Poſsibile eſſe, & Nõ poſsibile eſſe, nunquã in eodem ſimul verè dicuntur. Opponuntur enim. Neque Poſsibile non eſſe, & Non poſsibile non eſſe, vnquam ſimul in eodem verę erunt. Similiterq; huius, Neceſſarium eſſe, negatio eſt, non illa, Neceſſarium non eſſe, ſed hæc, Non neceſſarium eſſe. Huius autẽ, Neceſſarium non eſſe, illa, Non neceſſarium nõ eſſe. Itemque huius, Impoſsibile eſſe, non hęc, Impoſsibile nõ eſſe, ſed illa, Nõ impoſsibile eſſe. Huius verò, Impoſsibile nõ eſse, illa, Non impoſsibile non eſse. In vniuerſum autem, vt dictum eſt, eſſe quidem & non eſſe, pro rebus ſubiectis poni debent: quæ autem negationem & affirmationem efficiunt, ad illa ipſa eſſe & non eſſe, addenda ſunt. Atque eæ demum oppoſitæ exiſtimandæ ſunt enũciationes, in quibus Poſsibile & Nõ poſsibile, Contingens & Nõ contingẽs, Impoſsibile & Nõ impoſsibile, Neceſsariũ & Nõ neceſſariũ, Verũ & Nõ verũ, collocantur. Sed & cõſequutiones ſecundũ rationẽ exiſtunt, cũ ita ponuntur. Etenĩ ad Poſsibile eſſe, ſequitur Cõtingens eſſe, hęcq; cũ illa reciprocatur: & Non impoſsibile eſſe, & Non neceſſe eſſe. Ad hanc autẽ, Poſsibile non eſſe, & Cõtingens nõ eſſe, iſta, Nõ neceſſe non eſſe, & Nõ impoſsibile non eſſe. Ad illã verò, Non poſsibile eſse, & Non contingens eſſe, hęc, Neceſſariũ non eſſe, & Impoſsibile eſſe. Itemque ad illã, Non poſsibile nõ eſſe, & Non contingens non eſſe, hæc, Neceſſariũ eſſe, & Impoſsibile non eſſe. Id quod ex ſubiecta deſcriptione intelligi poteſt,

Poſsibile eſſe,	*Non poſsibile eſſe.*
Contingens eſse,	*Non contingens eſse.*
Non impoſsibile eſse,	*Impoſsibile eſse.*
Non neceſsarium eſse,	*Neceſsarium non eſse.*
Poſsibile non eſse,	*Non poſsibile non eſse.*
Contingens non eſse,	*Non contingens non eſse.*
Non impoſsibile non eſse,	*Impoſsibile non eſse.*
Non neceſsarium non eſse,	*Neceſsarium eſse.*

Hæ igitur Impoſsibile & Non impoſsibile, ad Contingens & Poſsibile, & ad Non contingens & Non poſsibile, conſequuntur quidem contradictoriè, ſed inuerſo ordine. Ad hanc enim, Poſsibile eſse, eius quod impoſsibile eſt, conſequens eſt negatio hæc, Non impoſsibile eſse. Ad negationem autem affirmatio. Ad hanc enim, Non poſsibile eſse, illa, Impoſsibile eſse. Affirmatio autem eſt, Poſsibile eſse, negatio verò, Non impoſsibile eſse. Sed Neceſsariũ quo modo ſe habeat conſiderandum eſt. Atque illud quidem perſpicuum eſt non eòdem modo ſe habere, ſed contrarias ſequi: contradicentes autem eſse ſeparatas. Neque enim huius, Neceſse non eſse, illa, Non neceſse eſse, negatio eſt. quandoquidem vtraque de eodẽ vera eſse poteſt. Quod enim neceſse non eſse, id non neceſse eſse. Cur autem Neceſsariũ, non eodẽ modo, quo cętera, ſequatur, hoc cauſæ eſt, quòd Impoſsibile cõtrariè ſumptũ, cum Neceſsario idem valet. Quod enim impoſsibile eſse, idẽ neceſſe eſt, non eſse quidem, ſed non eſse. Quod autem impoſsibile non eſse, id neceſse eſt eſse. Ita ſi illa eodẽ modo ad Poſsibile & Non poſsibile, ſequuntur, certè hæc contrario. Quandoquidẽ non idem ſignificant Neceſsariũ, & Impoſsibile: ſed vt dictũ

eſt, contrario modo. An fieri nõ poſsit, vt hoc modo conſtituãtur Neceſsarij cõtradictiones. Etenim quod neceſse eſse, id poſsibile eſse. Alioqui negatio erit conſequens. Quoniam neceſse eſt aut affirmari, aut negari. Ergo ſi Nõ poſsibile eſse, Impoſsibile eſse. Quod igitur impoſsibile eſſe, id neceſſe erit eſse: quod abſurdũ eſt. Atqui ad hoc, Poſsibile eſt, cõſequens id eſt, Nõ impoſsibile eſſe: ad hoc autẽ, Nõ neceſſe eſſe. Ita fit vt quod neceſſariũ eſſe id nõ ſit neceſſe eſſe: quod abſurdũ eſt. Nec ad id quidẽ quod poſsibile eſſe, id quod neceſſe eſſe, conſequitur: neque illud, Neceſſarium non eſſe. Illi enim vtraq; contingit accidere: horũ autem vtrũlibet verũ ſit, non iam illa vera ſunt futura. Simul enim Poſsibile eſſe, & nõ eſse. Si verò nec eſſe ſit eſse, aut nõ eſse iam non amplius vtranq; in partẽ erit poſsibile. Relinquitur ergo vt quod nõ neceſse eſt nõ eſse, ad illud ſequatur, quod poſsibile eſt eſse. Nam de eo etiam quod neceſsariũ eſt, hoc verè dicitur. Etenim hęc ipſa cõtradicit ei quod ad Nõ poſsibile cõſequitur. Ad hoc enim ſequitur Impoſsibile eſse, & Neceſse nõ eſse: cuius hoc, Non neceſse non eſse, negatio eſt. Conſequuntur ergo ſe hę contradictiones ad eum modũ qui expoſitus eſt: nec his poſitis quicquam accidit quod fieri non poſsit. Vtrum autẽ ex eo quod neceſse eſse, id quod poſsibile eſse, ſit conſequens, quæſtio eſt. Nam ſi non ſit conſequens, cõtradicens ſequetur, nẽpe Non poſsibile eſse. Quòd ſiquis eam contradicentem eſse neget, hanc oportet eſse dicat Poſsibile non eſse: ſed ambæ falſæ ſunt in eo quod neceſse eſt eſse. At verò rurſum idem videtur ſecari poſse, & non ſecari, eſse & non eſse. Ita quod neceſsarium eſse, id continget non eſſe: hoc autem falſum eſt. Illud igitur perſpicuũ eſt, non omnium quæ poſſunt aut eſſe, aut ambulare, oppoſita etiam eſſe poſſe, ſed in nõnullis id non eſſe verum. Primum ve-

rò in iis quæ non ſecundum rationem poſſunt. Vt ignis calfacere poteſt, habetq́ue facultatem rationis expertem. Quæ igitur facultates ſunt ſecundum rationem, eę ſunt ad multa, hęcq́ue etiam contraria: rationis autem expertes, non omnes: Sed, vt dictum eſt, ignis non poteſt calfacere & non calfacere, nec ea omnia quæ ſemper agunt. Sunt tamen quædam quæ ſecundum facultates rationis expertes, ſimul poſſunt contraria recipere. Sed hæc eò dicta ſunt, quòd non omnis facultas ad contraria ſecundum naturam ſit comparata: ne eæ quidem, quæ ſecundum eandem ſpeciem dicuntur. Sunt verò quædam facultates homonymæ. Quod enim poſſibile eſt, id nõ vno modo dicitur: aliúdque eò dicitur, quia iam verum eſt: vt quod re ipſa eſt. Vt poſſe aliquem ambulare, quia iam ambulet, & omnino poſſe eſſe, quod iam re ipſa ſit, id quod poſſe eſſe dicitur. Aliud verò quod poteſt re ipſa eſſe: velut cùm aliquem poſſe ambulare dicimus, quoniam ambulabit. Atque hæc quidem facultas in iis tantummodo reperitur, quæ moueri poſſunt, illa etiam in iis quæ non poſſunt. Vtrunque autem verè dicitur poſſe ambulare, aut eſſe, & quod ambulat iam, atque in actu eſt, & quod ad ambulandum comparatum eſt. Quod autem hoc modo poſſibile, non verè de re neceſſaria abſolutè dicitur, alterum verè dicitur. Ita quoniã partẽ genus vniuerſum conſequitur, certè ad id quod neceſſariũ eſt eſſe, id quod poſſibile eſſe erit conſequens: non tamen omne. Ac fortaſſe quod neceſſariũ eſt, & non neceſſariũ, principiũ eſt cur ſint, aut non ſint omnia: vt cætera ex eo ſpectari debeant, quomodo ſint conſequentia. Quapropter ex his quę dicta ſunt apparet id quod neceſſariò eſt actu eſſe. Si igitur priora ſunt ęterna, etiã actus facultate prior eſt. Et ea ſanè ſine facultate actus ſunt, vt primæ ſubſtã-

tiæ alia cũ facultate, quæ naturæ ordine priora, tẽpore poſteriora. Alia nunquam ſunt actus, ſed tantùm facultates.

1 QVAE duo in aliis enunciationibus ſeparatim explicata ſunt de cõtradictione & conſecutione, ea de pronunciatis modo circunſcriptis cõiunctim quærũtur hoc cap. Nempe quis in illis contradictionis modus ſit: quæ conſecutionis ratio. Hæc enim duo ſunt quæ ad enunciationum comparationem pertinent.

2 SIGNIFICAT Ariſt. contradictionem in enunciationibus ſpectari debere penes affirmationem & negationem eius quod dat formam enunciationi. Itaque quia circunſcriptio modi his enunciationibus formam dat, ſicut verbum enunciationibus abſolutis concludit penes modi affirmationem & negationem eſſe ſpectandam contradictionem.

3 CONTRADICTIO in enunciationibus modo circunſcriptis, verſatur in affirmatione & negatione modi, re eadẽ manente: contrarietas in affirmatione & negatione rei, modo eodem manente. Quibus poſitis incipiendo ab enunciationibus de poſsibili & contingente, deſinendo in eas quæ de neceſſario, duæ ſunt tantum conſecutionis leges. Prior, ad enunciationes de poſsibili & contingente, ſequi enunciationes de impoſsibili contradictoriè: Poſterior, ad enunciationes de impoſsibili ſequi eas quæ de neceſſario, contrario modo non contradictorio. Sed hic ordo poſtea immutatur primóque loco ſtatuuntur enunciationes de neceſſariò.

4 QVONIAM æterna quæ ſemper adiunctam habent immutabilem neceſsitatem, contingentium & poſsibilium cauſæ ſunt: idcirco concludere vult in ordine harum enunciationum primo loco eas ſtatuẽdas quæ de neceſſario. Ad quas variè ſe habere poterunt aliæ de poſsibili: quoniam ipſum poſsibile non dicitur vno modo: idcircóque eius diſtinctio hoc loco adhibetur.

De generali oppoſitionis modo, Cap. 9.

VTRVM *autem affirmatio negationi, an affirmatio affirmationi, & oratio orationi contraria ſit ea, quæ omnem hominem iuſtum eſſe dicit, illi, quæ nullum hominem iuſtum an hæc, Omnis homo iuſtus, illi, Omnis homo iniuſtus, velut Callias iuſtus eſt, Callias iuſtus non eſt, Callias iniuſtus eſt: quæ inquam harum contraria eſt? Si enim quæ ſunt in voce ſequuntur ea quæ cogitatione complectimur, & in his opinio de contrario contraria eſt, vt hæc, Omnis homo iuſtus eſt, illi, Omnis homo iniuſtus eſt: certè in iis etiam affirmationibus quæ ſunt in voce, ita res habeat neceſſe eſt. At ſi illic opinio, de contrario contraria non eſt, ne hîc quidem affirmatio affir-*

mationi contraria erit, ſed dicta negatio. Quę igitur opinio falſa veræ cōtraria ſit, videamus: vtrumne ea quæ negationis, an quç contrarium eſſe opinatur. Dico autē hoc modo. Eſt de bono opinio vera quod bonum ſit: alia vero quod non bonum, falſa, & altera quod malum. Harum vtra veræ contraria: & ſi vna ſit, ex vtra contraria. Atque illud quidem falſum eſt, ex eo contrarias opiniones definiri, quod contrariorum ſint. Nā illa de bono quod bonum: & de malo, quod malum, eadē fortaſsis atque vera, ſiue multæ ſint, ſiue vna: ſunt autem hæc contraria. At verò non quòd contrariorum, contraria ſunt: ſed potius quòd contrariè. Quòd ſi eſt quidem de bono quod bonū ſit opinio, alia quod non bonū, ſitque aliud quod nec ineſt nec ineſſe poteſt, profectò nulla ex aliis ponenda, neque quibus opinamur ineſſe quod non ineſt, neque quibus non ineſſe quod ineſt (vtræq; enim infinitæ ſunt, tam hæ quibus ineſſe aliquid opinamur, quod non ineſt, quam quibus non ineſſe quod ineſt) ſed in quibus eſt diceptio. Eiuſmodi vero ſunt ea ex quibus rerū ortus exiſtunt. Ortus autem ſunt ex oppoſitis: quare & deceptiones. Si igitur bonum, bonum eſt, & non malum: illudq; per ſe, hoc aduentitia quadam vi (accidit enim ei vt ſit non malum) verior autem in quaque re ea, quæ per ſe, itemq; falſa, ſiquidem & vera: ergo & hæc de bono quod non bonū, ſecundum id quod per ſe eſt, falſa, illa autem de bono quod malum, tantum aduentitia quadam vi. Magis ergo falſa erit negationis quam cōtrarij opinio. Fallitur autem maximè circa ſingula, qui contrariā habet opinionem. Siquidem contraria circa idem plurimùm differunt. Si ergò harum altera contraria eſt, magis autem ea contraria quæ negationis eſt, manifeſtum eſt hanc fore contrariam. Illa autē de bono quod

malum, hac implicata eſt: propterea quòd eundem fortaſſe neceſſe eſt non bonum opinari. Iam verò ſi in cæteris omnibus ſimili modo res habere debeat, etiam hîc rectè dictũ videbitur Aut enim in omnibus ea quæ eſt contradictionis aut nuſquam. Vbi autem contraria ſunt nulla, in iis falſa veræ opponitur: vt is, qui hominem non eſſe hominem putat, fallitur Si igitur hîc negationes contrariæ ſunt, & in cæteris quoque hæ contradicunt. Præterea eadem eſt ratio eius, quæ bonum in bonis ponit, & eius quæ non bonum in non bonis: & item eius quæ bona in non bonis, & eius quæ non bona in bonis. Ei ergo veræ opinioni de non bono quod non bonum ſit, quænam contraria erit? Non ea quidem quæ dicit eſſe malum: quandoquidem ſimul vera eſt interdum: nunquã autem vera veræ contraria eſſe poteſt. Aliquid enim quod non bonum, eſt malum. Ita veræ ſimul eſſe poſſunt. Nec verò ea quod non malum: ſiquidem hæc quoque vera eſt, & ſimul eſſe poſſunt. Relinquitur ergo, vt opinioni de non bono quod non bonũ: illa contraria ſit, de non bono quod bonum, quoniam falſa eſt. Quare & hæc, de Bono quod non bonũ, huic, de Bono quod bonum. Perſpicuum autem eſt, nihil intereſſe, vtrum vniuersè affirmationem, ponamus. Nam contraria erit vniuerſa negatio. Vt illi opinioni, qua omne quod bonum eſt, bonum eſſe opinamur, hæc, nullum bonum eſſe bonum. Etenim ea quæ eſt de bono quod bonum, ſi bonum ſit vniuersè, idem valet quod hæc, Quicquid bonum id bonum. Inter hanc autem & illam, Omne bonum eſt bonum, nihil intereſt. Quod idem quoque in non bono, dicendum eſt. Quapropter ſi ita in opinione ſe res habet, & ſi quę ſunt in voce affirmationes & negationes, notæ ſunt earum quæ in anima, manifeſtum eſt affirmationi

contrariam fore negationem quæ de eadem vniuerſè: veluti huic, Omne bonum eſt, bonum, vel Omnis homo bonus, hanc nullum vel nullus. Contradicet autem hæc non omne, vel non omnis, Illud etiam perſpicuum eſt, veram veræ contrariam eſſe non poſſe: Neque in opinione neq; in contradictione. Nam contrariæ circa oppoſita. Circa eadem autem cnntingit verum dicere. Simul vero non contingit eidem ineſſe contraria.

1 QVÆRITVR quæ generalis forma ſit contrarietatis in omnibus enunciationibus: verum ea in affirmatione & negatione eiuſdem de eodem: an in affirmationibus contrariorum attributorum de eodem ſubiecto. Quod dubitando primum in contrarias partes tractatur: deinde conſtituitur generalem illam contrarietatis formam conſiſtere in affirmatione & negatione eiuſdem de eodem. Contrarii autem attributi affirmationem de eodem ſubiecto hoc ipſo contrariam eſſe, quod negationem eius quod antea affirmatum eſt, in ſe includit.

2 MVTATIO omnis verſari dicitur in extremis contrariis: prima vero contraria in Phyſicis ſunt forma & priuatio. Quæ in ortu & interitu ſimplici, dicuntur ens & non ens. Nam in interitu mutatio fit ab ente ad non ens: in ortu contra, à non ente ad ens, ſicut Ariſt. docet lib. 5. Phyſic.

3 CONSTITVENDA eſt, inquit, vna prima lex contrarietatis quæ communiter ad omnes enunciationes poſsit pertinere. At ſi poneretur in affirmatione contrariorum attributorum de eodem ſubiecto, non pertineret communiter ad omnes enunciationes. Quoniam non omnium enunciationum attributis eſt aliquid contrarium. Pertinebit vero ad omnes, ſi ſtatuatur in affirmatione & negatione eiuſdem attributi de eodem ſubiecto.

FINIS.

A2 47 2

ARISTOTELIS
Ars Topica & Analytica.

Ex comparatione aliorum interpretum accuratáque obſeruatione ſententiæ, de integro Latina facta & breuibus ſcholiïs ac notis illuſtrata.

PER IACOBVM CARPENTARIVM
CLAROMONTANVM BELLOVACVM.

Adiecta eſt eiuſdem diſputatio, de Diſtinctione vniuerſæ Artis Diſſerendi déq; partium ordine.

AD ILLVSTRISSIMVM CARDINALEM & Principem Carolum Lotaringum.



PARISIIS,
Ex Thypographia Thomæ Brumennij, in clauſo Brunello, ſub ſigno Oliuæ.
1568.
CVM PRIVILEGIO REGIS.

Extraict du Priuilege du Roy.

PAR grace & priuilege du Roy, il eſt permis à Thomas Brumen Marchand Libraire iuré de l'Vniuerſité de Paris, d'imprimer, ou faire imprimer vne fois ou pluſieurs, toutes les œuures d'Ariſtote, ou partie d'icelles, Comme la preſente intitulée Ariſtotelis Ars Topica & Analytica. Ex comparatione aliorum interpretũ accurataque obſeruatione ſententiæ, de integro Latina facta, & breuibus ſcholiis ac notis illuſtrata. Per Ia. Carpentarium Claromontanum Bellouacum. Adiecta eſt eiuſdem diſputatio, de Diſtinctione vniuerſæ artis differendi, déque partium ordine. *Et faict deffenſe ledict ſeigneur à tous autres Imprimeurs, Libraires & perſonnes quelconques, d'imprimer ou faire imprimer, vendre ou diſtribuer en ſes païs, terres & ſeigneuries, autres que celles qu'aura imprimée ou faict imprimer ledict Brumẽ, ni partie ou portion d'icelle, en quelque forme ou maniere que ce ſoit, ſur les peines contenues es lettres du Roy noſtre ſire. Et ce iuſques au temps & terme de cinq ans, à compter du iour & dacte qu'elle ſera paracheuée d'imprimer: comme plus à plain eſt contenu par les lettres patentes, ſur ce données à Paris le vingtſixieſme iour d'Octobre, l'An mil cinq cens ſoixante ſix. Ainſi ſigné,*

Par le Roy en ſon conſeil. Delomenie,

Et ſeellé ſur ſimple queuë de cire iaulne.

ILLVSTRISSIMO

CARDINALI ET PRINCIpi Carolo Lotaringo, Mecœnati ſuo, Ia. Carpentarius. S.

*QVamquàm his turbulentiſsimis temporibus, multa me à Philo-
ſophico ſtudio auocent, Cardinalis & Princeps illuſtriſsime,
non poſſum tamen in eo omnino nihil agere: ſiue vt noſtris au-
ditoribus ſatisfaciam, ſiue vt animo medicinam parem. Quo-
niam in hoc noui aliquid ab illis in dies efflagitatur: mihi vero
eiuſdem tractatio non minus iucunda eſt, quàm Archymedi puluis Mathema-
ticus: in quo ille ſe oblectans vix adhuc ſenſerat patriam ab hoſtibus oppugnari,
cum ea iam caperetur. Quare ſi quæ ſucciſiua tempora incurrunt à noſtra pro-
feſſione libera, & ab armis ciuilibus, quibus Gallia dilaceratur, non modo hæc
perire non ſino, ſed quantam poſſum do operam, vt ex eis fructus aliquis ad pu-
blicam vtilitatem accedat, vel potius ad recolligendas fouendáſque reliquias no-
ſtræ Academiæ, haud ita pridem ſub Rege Chriſtianiſsimo, te duce, florentiſsi-
mæ, nunc pene proſtratæ: quàm tamen grauiora manent, niſi Deus interuenerit.
Quo animo cum ab annis ſex commentando in Alcinoi inſtitutionem, cæpiſſem
incumbere in comparationem Platonis cum Ariſtot. in vniuerſa Philoſophia,
nec quicquàm prius tentare decreuiſſem quam ea eſſet abſoluta, quæ in hoc ſtu-
dij genere multorum annorum fructum complectetur, interea noua exorta con-
tentio cum neſcio quo Logodædalo, de Alcinoi interpretatione, illius operis quod
mihi quidem certe multarum vigiliarum eſt, editionem adhuc impediuit, &
noui conatus occaſionem attulit. Nec enim Alcinoum cum noſtris commentariis
venire volebam in hominum manus, niſi inſtructum ſua Apologia contra illius
calumnias: nec cum Logici organi explicationem paulò antè ſuſcepiſſem, in hac
deeſſe noſtrorum ſtudiis, qui allecti eius elementis in Porphirio & Ariſtotelis
Categoriis Libroque de interpretatione anno ſuperiore editis, ad reliqui operis
confectionem ſic vrgebant, vt nulla temporum excuſatio, nulla in tanta rerum
omnium perturbatione, animi diſtracti feſtinatio ſatisfaceret. Ideoque cum an-
tea amphora cæpiſſet inſtitui, currente rota, vt ait Poëta, nunc vrceus exit. Quo-
niam in Arte Topica & Analytica nuda ferè Ariſtotelis ſententia à nobis*

proponitur, quàm in illis elementis cæperamus pluribus ſcholiis & notis illuſtrare. Et tamen in his conſtitueram initio eodem pede pergere omniáque breuiter indicare, quæ cum Theſſalo methodico nobis ſunt controuerſa: de quibus contra eundem poſtea pro Ariſtotele pluribus differerem Commentario in noſtram deſcriptionem Logicam. Sed in tanta rerum omnium confuſione quantam ſenſimus eo ipſo tempore quo hæc moliebamur, & adhuc nobis imminentem metuimus, quis potuiſſet ea tranquillitate frui, quæ ad illa conficienda erat neceſſaria? Equidem miror magis in tam grauibus fortunæ caſibus tantam vim Philoſophiæ extitiſſe, & huius ſtudium non modo adhuc animo eſſe retentum, de quo verebar ne prorſus euaneſceret, ſed eo rem literariam nonnihil eſſe adiutam: cum hæc armorum ſtrepitu omnino explodi videbatur. Quo noſtro labore ſi cum aliqua grati animi ſignificatione in tuo nomine fruantur doctrinæ Peripateticæ ſtudioſi, dabo operam vt in illa comparatione Platonis cum Ariſtotele, quam cupide expetunt, atque in defendenda noſtra Alcinoi interpretatione, breui eiſdem cumulatè ſatisfiat: ſi modo tu nobis Deus hæc otia feceris: id eſt ſi nutantem Academiam confirmaueris, & in hac (maxime verò in tuo regiorum profeſſorum collegio) viris bonis expetitam requiem à Rege impetraueris. Sine qua breui omnia extingui eſt neceſſe. Quod Deus Opt. Max. à nobis auertat, téque Regno & Rei literariæ ſeruet incolumen. Datum ex Vrbe Calend. Iun.

DE DISTINCTIONE VNIVERSÆ ARTIS DISSErendi déque partium ordine Breuis admonitio.

Autore Ia. Carpentario, Claromontano Bellouaco.

RAtio quam nobis natura dedit, diſſerẽdi præceptis inſtruitur: ſicut oratio, quæ conſtat hominum placito, loquendi dicendíque artificio. Ac vt orationis rationíſq; vſus per omnia fuſus eſt nec habet vllum definitũ rei genus in quo ſolo verſetur, ſic artes rationis & orationis, quãquã ſuis præceptis à ſeinuicẽ & à cæteris diſtinctæ, vſu tamen per omnia fuſæ ſunt, nec vllis finibus circunſcriptæ. Quare hæ primæ omnium homini ſunt diſcendæ: quòd ad ſuperiores diſciplinas quaſi miniſtræ viam parent, ea duo in nobis excolentes & perficientes, quorum auxilio ſcientiæ omnes inueniuntur, conſtituuntur, explicantur. Vt verò homo à cæteris animantibus ratione differt & oratione, quibus quia præditus, eſt natus eſſe dicitur ad societatem ineundam & retinendam (quoniam hæc humanæ ſocietatis duo ſunt vincula) ſic certè pulchrum eſt iſtarum artium communium beneficio, his rebus inter homines præſtare, quibus ipſi belluas vincunt. Quo argumento eloquentiam, bene dicẽdi artem, Cicero commendat in Dialogis Oratoriis, & eodem Galenus Dialecticam imprimis eſſe diſcendam concludit, in exhortatione ad bonas artes. Quia verò λόγος Græcis rationem & orationem ſignificat, idcirco artes quæ vtranque in nobis inſtituunt, Logicæ poſſunt appellari: quia partim orationis ſunt rationem explicantis, partim rationis oratione explicatæ. Vt ſcilicet artes loquendi atque dicendi, orationis ſint ſubiectam rationem deſiderantis: artes vero diſſerendi, rationis, ad quam adhibetur interpres oratio. Ex quo fortaſſe opus quod apud Ariſtotelem duas artes, Topicam & Analyticam, harúmque communia elementa

in Categoriis, & libro De interpretatione poſita, continet, Logicum Organum ab huius interpretibus eſt appellatum: atque etiam Organum organorum, vel Ars artium. Quia rationem inſtruit ſiue mentem ad rationis vſum, quæ ab ipſo Ariſt. cap. 8. lib. 3. de Anima, & Problemate 1. Secti. 30. inſtrumentum inſtrumētorum nominatur, & in hoc ab eodem comparatur cū ipſa manu, qua cæterarum artium, quæ in efficiendo verſantur, inſtrumenta conformantur atque tractantur. Quanquam in eo non ſatis apte ab eiſdem interpretibus Logicarum artium appellatione Rhetorica excluditur: nec recte ad vnius artis formam ea reuocantur, quæ faciunt ſpecies artium omnino diſtinctas ſibiq; inuicem, in eiuſdem generis diuiſione, ex altera parte oppoſitas: quæ tantum eo inter ſe cognatæ ſunt, quòd ex eodem genere proximo natæ, ſecundum huius naturam multa habent communia, quæ poſtea explicabuntur. Neque enim exiſtimo vnquàm Ariſtotelem cogitaſſe de Categoriis, Libro de Interpretatione, Libris quatuor Analyticis, octo Topicis, & vno de Reprehenſionibus Sophiſticis ad vnius operis formam reuocandis. Ex quo id quoque intelligi volo fruſtra his omnibus commune nomen vnum quaſi vnius artis inquiri. Sed vt oratio habet in vſu ſimplex quiddam & quaſi ſua ſponte fuſum, in quo tantum ſpectari ſolet quid purum & emendatum, aliud verſum atque elaboratum, quod proprium eſt eloquentiæ, illudque Grammatica arte, hoc Rhetorica explicatur: ſic ratio in vſu popularior, probabilibus eſt contenta, eadem accuratior, rem vnamquàque reuocare conatur ad propriæ cauſæ examen: illáque ab Ariſt. arte Topica, hæc arte Analytica inſtruitur. Vt ſcilicet Topica ad Analyticam in ratione excolenda, haud aliter ſe habeat, quam Grammatica ad ipſam Rhetoricam, in orationis præceptis. Ideoque tam ſtultum eſt Topicæ & Analyticæ communem vnam definitionem, quaſi vnius artis, initio exigere, quam id ipſum in Grammatica & Rhetorica poſtulare. Quod apud Theſſalum Methodicum Animaduerſionū Ariſtotelicarum primum caput eſt vnáque vel maxima de tribus capellis. Atqui artes hæ, Topica inquam & Analytica, diſtinctos artifices inſtruunt, diſtinctos fines habent, diſtinctam argumentorum inuentionem & collocationem: addo etiam in ſermonis perpetuitate diſtinctam methodum. Quod ſi hoc tempore effecero, non modo ad hanc Ariſtotelis doctrinam viam paraſſe videbor, ſed eam quoque multis Theſſali calumniis liberaſſe. Id verò conemur hoc modo.

Ars Topica, Locorum communium ad diſſerendum de quacunque quæſtione ex probabilibus, apud Ariſt. Dialecticū inſtruit, Analytica Philoſophum. Hic verò vt accuratus veritatis æſtimator & iudex, ab illo, qui huius indagator eſt potius quam æſtimator, ſemper apud eūdem diſtinguitur: quòd Philoſopho propoſita ſit ſcientia, in qua ſola

per antecedentem cauſæ propriæ cognitionem comparata, acquieſcit: Dialecticus verò contentus ſit opinione, quæ excitatur momẽtis rationum probabilium, quas communes idem Ariſt. ſolet appellare. Quare ille ſemper ex propriis, hic ex communibus agere dicitur. Itaque Dialectica diſputatione, ad quam ars Topica nos inſtruit, nihil amplius conſequimur, quam vt animus adhuc fluctuet, & quanquam fortaſſe in vnam partem, quam in alteram propenſior eſſe videatur, nempe in eam quam probabiliorem plura grauioráque rationum momenta efficiunt, prius tamen non omnino confirmatus eſt quam demonſtratione (cuius conficiendæ rationem docet ars Analytica) quaſi ligetur. Quo nomine Socrates apud Platonem in Menone, opinionem comparat cum volitantibus ſtatuis Dædali, ſcientiam cum eiſdem ligatis. Ex quibus efficitur, vt ſcientia ab opinione diuerſa eſt, ſic argumentum ad ſcientiam accommodatum aliud eſſe ab eo quod opinionem gignit. Ergo etiam diuerſa horum inuentio alteriuſq; nempe Philoſophi, ea valde ſimplex, Dialectici verò multiplex penéque infinita. Quoniam ad ſcientiam ſolus locus à cauſa argumentum ſuppeditat: ad opinionẽ verò nihil in infinita argumentorum varietate poteſt eſſe inutile, ſinguláque ſi parum proſunt ſuo pondere, tamen in turba valent. Vnde etiam ars ea quæ Dialecticum inſtruit, Topica eſt appellata. Quod in maxima varietate eorum ex quibus argumenta probabilia poſſunt erui, danda ſit opera vt contra confuſionem memoria iuuetur locíſque velut notis dirigatur. At, vt Cicero ait lib. 5. de Finibus, tanta vis admonitionis ineſt in locis, vt non ſine cauſa ex his ducta ſit memoriæ diſciplina. Quam in eo opere rationem inſcriptionis Ariſtoteles ipſe indicauit pene extrema pagina lib. 8. Top. Atque illi quidem loci qui Dialecticum inſtruunt, ab eodem communes appellantur lib. 1. Rhetoricorum, ex quibus communiter de naturalibus, de iuſtis & de cæteris rebus argumenta duci poſſunt. Alij ſingularum ſcientiarum proprij eſſe dicuntur, qui earundem principia continent. Ergo Philoſophi ex arte Analytica demõſtrantis, & Dialectici ex arte Topica probabiliter diſputantis, diſtincti loci ſunt diſtinctáque argumenta, quæ ex his eruũtur. Vnde etiam apparet duarum illarum artium ſiue in præceptis, ſiue in vſu ſpectentur, fines eſſe differentes. Præceptis enim quæ ars Topica continet, propoſita eſt facultas diſſerendi de quacunque quæſtione ex probabilibus & diſputationem ita ſuſtinendi vt nihil dicatur repugnans, ſicut indicat initio libri primi Top. Et qui arte hac eſt inſtructus, is diſputando alterum in opinionem conatur impellere, etiam ſi hoc non ſemper aſſequatur. At præceptis artis Analytices propoſita eſt demonſtratio demonſtrandique facultas: quòd etiam ſignificatur initio lib. 1. Analyt. Priorum. Horum verò vſus ad ſcientiam refertur: ad

quam comparandam pro inſtrumento eſt demonſtratio conformata
ad eam regulam, quàm Analytica præcepta continent. Potrò differen
tem etiam eſſe eorum, quæ inuenta ſunt collocationem ex eo poteſt
intelligi, quod Philoſophus qui nunquam id ſpectat, vt quocumque
modo vincat, ſed ſemper vt doceat, quantam poteſt dat operam, vt
facilitate & ſimplicitate collocationis veritas eluceſcat. Dialecticus
verò qui nonnunquam de victoria magis, quàm de ipſa veritate con-
tendit, in efficiendo propoſito concluſionis neceſſitatem obſcurata
collocatione plerunque vult latere: ſicut Ariſtoteles docuit libro 8.
Top. In quo his aſſentior qui idcirco exiſtimant communia de argu-
mentando præcepta qualia traduntur libris duobus Priorum Analyt.
arti demonſtrandi potius, quàm probabiliter diſputādi ab eodem A-
riſt. eſſe adiuncta: vt ſcilicet ex his quæ illis libris explicantur in gene-
re de ratiocinatione déque huius figuris & modis, Dialecticus tātum
ad ſuam artem referat quātum ad vſum ſuæ facultatis putabit eſſe ne-
ceſſarium: idq; ex ea arte mutuetur quæ Philoſophum inſtruit. Quod
idem Ariſt. ſignificare voluit cap. 1. & 10. lib. 1. Top. & apertius lib. 1.
Rhetoricorum, cum dixit ipſam artem Analyticam Dialectices par-
tem quādam eſſe. Qua etiam ratione idem ſcripſit Rhetoricam quo-
dam modo eſſe compoſitam ex Analytica ſcientia, & ex ea parte do-
ctrinæ ciuilis quæ verſatur in vita & moribus. Iam in ſermonis perpe-
tuitate quæ eſt methodi, cum huius duæ ſint primæ differentiæ vna
accuratior, ad naturam accommodata, altera popularis, qua homini-
bus ſeruiendum, de quibus à nobis multa collecta ſunt contra Theſſa-
lum poſteriore diſputatione de methodo, quis hoc non videt prio-
rem Philoſophorum magis eſſe propriam, Poſteriorem Dialectico-
rum: ideoque illius explicationem ad Analyticam artem magis perti-
neos, huius ad Topicam? Quia vt antea dictum eſt, ars Analytica Phi-
loſophum, ſicut Topica Dialecticum inſtruit. Quanquam Philoſo-
phus arte Analytica inſtructus, vtriuſque methodi moderator eſſe
debet: pro natura rei de qua agendum & habita ratione auditoris cū
quo diſſerendum. Quoniam vt Ariſt. ſcribit lib. 1. Ethic. accuratum
docendi genus non eſt in omni re ſimili modo poſtulandum: tanquē
ſtultum eſt Mathematicum popularibus rationibus vtentem proba-
re, quàm ab oratore apodixin requirere. Et, vt idem ait lib. 1. Metaph.
minore, alij quidem omnia accurate ac ſubtiliter dici volunt, alios li-
matum ac ſubtile docendi genus offendit: aut quod aſſequi non poſ-
ſunt, aut propter ſubtilitatem breuitatémque orationis. Habet enim
tale quiddam accuratum docendi genus. In cuius varietatis modera-
tione poſita eſt ea quæ παιδεία ab Ariſt. nominatur cap. 1. lib. 1. De par-
tibus animalium. Cuius ignoratione veteres Philoſophos magna ex
parte lapſos eſſe in inueſtigāda veritate, & diiudicanda, idem paſſim
conque-

conqueritur:hácque illis maxime præſtitit, ſi vlla te præſtitit. Quàm futurum Philoſophiæ auditorem idoneum ex hac arte diſſerendi didiciſſe oportet prius quã accedat ad ſuperiores Philoſophiæ partes. Quoniam vt idem ait ad finem lib.1.Metaph.Minoris,omnes eruditi inſtitutique eſſe debent, quemadmodum & quatenus quicque approbandum ſit:propterea quòd alienum eſt ſimul & cognitionem & cognitionis ſcientiæque modum quærere:quorum neutrum facile eſt aſſequi.Vt verò Dialecticus ſua arte Topica inſtructus,ad diſſerendũ ex probabilibus adiuuatur communibus præceptis de argumentando,quæ traduntur prioribus Analyticis:ſic Philoſophus dum Analyticam regulam conatur adhibere ad iudicandum de veritate, nonnũquam in rebus arduis vtitur Dialectica facultate in inueſtiganda veritate per probabilem diſputationem,dubitando ex communibus,propter eas cauſas quæ commemorãtur initio lib.2.Metaph. Quòd quotieſcunque Ariſt.facit(vt ſæpe in Phyſicis)ait ſe Dialecticè agere: indéque Dialecticam iſtam facultatem indagatricem nominat cap. 2. lib.1.Top. & cap.2.lib.1.Rheth.vt & Galenus lib.2.de Decretis Hippocratis & Plat.eámque ille ait ad omnium methodorum principia viam aperire.Atque vt Galenus eodem libro Chriſippum reprehendit, quòd in quæſtione de ſede animæ probabilia ab apodicticis non diſtingueret probabilibúſque eam authoritatem tribueret,quæ ſolis apodicticis debebatur:ſic de Theſſalo huiuſque ſectatoribus dici poteſt,magnam partem earum Animaduerſionum, quibus circa artificium diſſerendi Ariſtotelem dilacerant,ex eo eſſe profectam,quod in hoc nihil exquirendum arbitrantur præter generalia præcepta de inuentione & collocatione argumentorũ,qualia ex libris duobus Priorum Analyt. poſſunt colligi: volúntq; nullam habendam eſſe rationem ſpecialis inuentionis & collocationis ad opinionem & ſcientiam accommodatè,& pro horum duorum finium varietate diſtinctæ:quæ ab Ariſt.explicata eſt in Topicis & Analyticis Poſterioribus. In quo quod contra Ariſt.clamitant in generali artificio diſſerendi,generalia tantum fuiſſe tradenda,ſpeciales autem eſſe has circunſtantias materiæ, quæ argumentorum probabilitate & neceſſitate diſtinguntur, illi non animaduertunt in hoc ſicut,in cæteris, id quod ſubiectũ erat, in vltimas ſpecies per intermedias ex Analytica regula diſtribui oportuiſſe:ſatis verò eſſe, ſi quæ in ſingulis partibus huius artificij traduntur,vſu communia ſint & fuſa per omnia rerum genera. Atqui manifeſtum eſt nullã eſſe eius quod eſt,differentiam ſpeciali arti,aut ſcientiæ ſubiectam,in qua tractanda non ſit conſiderandum quid interſit inter popularem ſermonem & veritatis examen Philoſophicũ.Cuius rei ignoratione multos de veteribus eſſe deceptos Ariſt.& Galenus multis locis teſtati ſunt,& Theſſalus ſæpe reipſa confirmauit:cum ſua contra Ariſt.ſomnia,vix probabilia pro demõſtrationibus venditauit,

quarum falſitatem ſcriptis ſuis mutata opinione ipſe poſtea detexit. Ergo ſi in eius rei cognitionem incūbendum eſt, quæ communiter ad omnes artifices pertinet, & cuius ignoratione in inueſtiganda diiudicandáq; veritate multi peccant, conſtituenda fuit ars aliqua cōmunis, quæ doceret quid intereſſet inter popularē cuiúſq; rei propoſitæ tractationem & accuratam: inter eam quæ opinione eſt contenta, & alteram quæ ſupra opinionem, ſcientiā quærit. Hoc verò in Topicis & Poſteriore parte artis Analyt. Ariſt. conatus eſt: quòd neq; ſe perfeciſſe ipſe prædicat, præſertim in Topicis extrema pagina lib. de Redargutionibus Sophyſticis, neque verò eum id quod conabatur eſſe aſſequutum audeo dicere. Sed certe vtiliter, imo neceſſario, preter cōmunem doctrinam inueniendorū argumentorum quorūlibet & collocandorum, quæ tradita eſt Prioribus Analyt. docuit quid intereſſet inter facultatem populariter diſputandi ex probabilibus & Philoſophicā methodum examinandæ veritatis ac per cauſam diiudicandæ. Quarū vtraq; in inſtruenda ratione, quā natura nobis dedit, ſpeciale quiddam continet, ſi conferatur cum generalibus præceptis de argumentando, quæ ſicut dictum eſt, Prioribus Analyt. explicantur: vſu tamen non minus quā illa, generalis eſt. Quia in tractando quocunq; rerum genere hæc varietas tenenda eſt, & diligēter obſeruāda. Quòd mihi ſatis eſſe videtur ad liberandum Ariſt. Theſſali calumniis ea in parte in qua cum de huius artis diſtinctione quæritur, hic apud rudes de illo videtur triūphare. Et tamen ſi vinceret deberet profecto erubeſcere, propter eam celebritatem quam omnium eruditorū conſenſu in hac ille eſt adeptus. Sed hæc accuratius tractabuntur à nobis aliquando Commentario in deſcriptionem noſtrā Logicam, in quo ſingula Animaduerſionum Theſſalicarum capita excutiemus: nec pudebit nos in eo repueraſcere, vt communi vtilitati literari ſeruiamus. Nunc verò dicamus id quod Logicum Organū vulgo appellatur, etiā ſi mea opinione nunquam ab Ariſt. ad vnius artis formam reuocatum ſit, à nobis tamen quaſi vnum corpus faceret, in tres principes partes eſſe diſtributum. Quarū prima vtriuſq; artis Topicæ inquam & Analyticæ, communia elementa continet, eáq;, vt antea dictum eſt, in Categoriis & lib de Interpretatione poſita. Reliquæ duæ verſātur in his ipſis artibus harúmq; virtutibus, & vitiis explicandis. In quibus ſi habēda eſt ratio veteris diſtinctionis à multis interpretibus vſurpatæ in inuentionem & iudicium, in qua laſciuire videtur altera de Theſſali capellis, primū conſtituendū, erit in quo inuētionem & iudicium ponamus, & ad quid vtrunq; eorum referamus. Permultū enim intereſt vtrum duo hæc ad argumentum referas, an ad veritatem tanquam ad finem. Nam ſi inuentionem ponas in excogitatione argumenti, iudicium in eiuſdē collocatione, & accomodatione ad partes quæſtionis Priora Analyt. irémq; Poſter. & Top. ſua de inueniendo & iudicādo

præcepta continent, ſed quæ in Prioribus generalia tantum ſunt in Poſterioribus & Topicis ſpecialia, in his quidem ad opinionem relata & probabilitati addicta, in illis verò ad ſcientiam quæ ſolis neceſſariis continetur. Quòd quanquam videam pleriſque veteribus placuiſſe nonnulliſque de recentioribus, mihi tamẽ probabilius eſt vtranque partem, ſi eius habenda ratio in hoc Logico Organo, ſpectari debere ex ipſa veritate, quæ vniuerſæ Philoſophiæ quodam modo eſt propoſita. Vt de duabus artibus in quas illud ab initio diſtinctũ eſt, ea quæ Topica nominatur, contineat rationem inueſtigandæ veritatis per probabilem diſputationem in partes contrarias: Analytica verò certiſſimam regulam eiuſdem diiudicandæ per demõſtrationem. In quo etſi non omnino fidem adhibeam Diogeni Laertio, cui in iudicando deſcriptis Ariſt. nimium authoritatis pleriq; tribuunt, moueor tamen eo quod ille ſcribit lib. 5. de Vitis Philoſophorũ, Logicen inſtrumentum eſſe exactiſſimum: eius geminam deſtinationem ac ſcopum ab Ariſt. ſubiici, veriſimile ac verum & ad vtrunque horum maxime rerum duarum viribus niti. Namque ad veriſimile, inquit, Oratoria & Dialectica, ad verum autem Analyt. & Philoſophia vſus eſt: nihil omnino omittens eorum, quæ vel ad inuẽtionem, vel ad iudicium, vel etiam ad vſum pertinerent. Enimuero ad inuentionis adminicula atque ad eas res, quæ ſpeculationi & arti inſeruiunt, propoſitionũ multitudinem tradidit: ex quibus quæſtiones probabilium epicheiematũ elicere affatim licet. Porrò ad iudicandum, Analytica Priora & Poſteriora conſcripſit: Prioribus aſſumptionum iudicia permittens, Poſterioribus collectionis examen tradens. Vrget etiam illud magis, quod animaduerto per probabilem diſputationem in partes contrarias, ad quam, vt ſæpe dictum eſt, ars Top. inſtruit, nihil amplius nos conſequi quàm vt dubitemus. At vt Ariſt. ait initio lib. 2. Meta. ad parandam ſcientiam neceſſe eſt primum ea aggredi de quibus dubitari ſolet. Quoniam is ad iudicandum melius affectus eſt, qui rationes omnes contendentes perinde atque aduerſarios audiuit. Ideoque in re ardua difficultates omnes contemplari primum oportet. Qui enim, inquit, primo de re non dubitarunt, ſimiles ſunt his qui ignorãt quorſum pergere oporteat, & inſuper ſi id quod quæritur inuenerint, ſit ne id nec ne diſcernere non poterunt. Finis enim hiſce non patet. At ei qui antea dubitauit, manifeſtus. In eamque ſententiam cõmodiſſime poteſt intelligi, quod Cicero ſcribit in Topicis, partem hanc quæ de inueniendo eſt natura priorem eſſe, & ad vſum potiorem altera quæ de iudicando. Quoniam illa facultas populariter agendi ad inueſtigationem veritatis, in rebus arduis nuſquam excluditur ſiue te ad veterem Peripateticorum morem in dicendo de theſi exerceas, ſiue in conciſa diſputatione verſeris: ſiue in amicorũ colloquiis, ſiue ad Philoſophiæ cognitionem & principiorum quibus ea cõtinetur, te com-

pares:quemadmodum Ariſtot.indicat cap.2.lib. 1. Top. Altera verò Analytica, quæ rationem demonſtrandi continet,ab vſu cōmuni tam remota eſt, vt eius omni ex parte perfectæ, nulla omnino exempla extare nonnulli arbitrentur & obſtinatè defendant.Illa in omni re & apud quemuis auditorem valere poteſt, hæc apud eruditum tantum & in eo quod conſtans eſt & neceſſarium. At ſi inuentio ponatur in ſola argumenti excogitatione,nihil erit frigidius eadē Ciceronis ſententia. Quoniam ridiculum eſſe videtur ad vſum eſſe potius argumētum inuenire,quàm idem inuentum collocare & partibus quæſtionis accommodare. Adde quod Ariſtoteles in tractatione ſuperiorū partium Philoſophiæ,quotieſcunque grauis quæſtio incidit, prius quàm de hac per cauſam aliquid ſtatuere conetur, diſputat ex probabilibus ad inueſtigationem veritatis. Quòd huic maximè familiare eſt in ea Phyſiologiæ parte,quæ ad Meteora pertinet.Itaque ſtatuamus Topica,artem continere inueſtigādæ veritatis per probabilem diſputationem. In qua quia vt idem ait initio lib.8.Top. primum inueniendum eſt quid dicas,deinde collocandum,idcirco huius quædam eſt inuentio itémque collocatio,ſed vtraque ad inueſtigationem veritatis relata.Quemadmodum ars demonſtrandi, quæ Poſterioribus Analyticis explicatur,ſuam inuentionem habet, ſed magis ſimplicem ſuámque collocationem: utranque verò adhibet ad perfectum de veritate iudicium,quodquidem cauſæ propriæ cognitione cōtinetur.Ex quibus illud intelligi poteſt, quòd ab initio propoſitum, duas has artes omnino à ſe inuicem eſſe diſtinctas, & quaſi in eiuſdem generis diuiſione ex altera parte oppoſitas: atque idcirco eaſdem quædam habere inter ſe communia,ſed quæ,vt antea dictum eſt,arti Analyticæ potius quam Topicæ ab Ariſt. ſunt adiūcta. Quòd ſi ſequimur in diſtinctione partium Logici Organi, & in earum relatione ad inuentionem & iudicium,ſumma erit doctrinæ Peripateticæ commoditas faciléq; vitabitur ea inconſtantia ad quam in Theſſalo detegendam huius ſcripta ſedulo inter ſe comparauimus lib. 1. noſtrarum Animaduerſionū Dialecticarum. Etenim in Categoriis, & libro de Interpretatione nō erit quærendum iudicium ne tradatur an inuētio,in quo ille Chameleonte quouis mutabilior eſt,ſed in illis conſtituenda erunt communia elementa auditorem præparantia ad artem inueſtigandæ veritatis per probabilem diſputationem & diiudicandæ per analyſin.Quòd vt Ariſt.indicaret in vtraq; arte vſus eſt,his tanquam præcognitis quæ erant expoſita libro de Interpretatione, & in eiſdē frequenter ad Categorias ipſum auditorem reuocauit:vt in Priore Analyſi cum agit de generali delectu medij: vbi ineptiſſime Theſſalus colligit argumentū idcirco medium appellari, quòd ex mediis Categoriarum ordinibus ducatur:&in Poſteriore cum quærit an progreſſio ad extrema ſurſum verſus vel deorſum,aut per media,in infinitum poſſit abire. Itémque

in Topicis cum genera attributorũ de quibus à Dialectico quæri ſolet, ex eiſdem Categoriis repetit. Quãquã verò in Topicis & Analyticis de inueniendis argumentis & collocandis multa tradantur (ex quo nata eſt inconſtantia Theſſali hæc modo ad inuentionem modo ad iudicium reuocantis) omnia tamen in illis pertinent ad inſtruendã facultatem indagatricem veritatis, tanquam ad finem: ſicut in ipſis Analyticis, ad methodum eiuſdem diiudicandæ per demonſtrationem: cuius conſtruendæ ratio ad Geometrarum Analyſin reuocatur. Sunt autem hæ duæ artes ſic ab Ariſt. diſtinctæ, vt in ſingulis explicandis ſtatim initio ſummam rei inſtitutæ proponat (quòd Theſſalo de preterita definitione tam multa quiritanti, definitionis loco in illis eſſe debuit) & ad extremum colligat id ipſum quod erat propoſitum. In reliquis earundem artium virtutes hiſq; contraria vitia complectatur: non tamẽ in vtraque omnino eodemmodo. Nam in Analyticis vitia cum virtutibus exprimit, has quidem vt ſequamur illa, vt fugiamus. At facultatis diſſerendi ex probabilibus vitia ſeparatim libro vno de Redargutionibus Sophiſticis perſequitur, futurúmque Dialecticum per ſingulos Sophiſticarum captionum locos deducit: vt hic à Sophiſta non decipiendi facultate, ſed ſola voluntate, vel electione diſtinguatur: quod de eo Ariſtoteles ſcribit lib. 1. Rhetoricorum. Inſtituti propoſitio in arte Topica extat ſtatim initio libri primi. In hac tractatione, inquit, propoſitum eſt methodum inuenire, qua poſſimus ratiocinari de omni quęſtione propoſita ex probabilibus, & ipſi diſputationem ſuſtinentes nihil dicamus repugnans. Propoſitioni reſpondet concluſio cap. 22. lib. de Redargutionibus Sophiſticis. Hoc à principio, inquit, diximus fuiſſe noſtrum inſtitutũ, vt inueniremus facultatem quandam diſſerendi de quacunque re propoſita ex iis quæ eſſent quàm maxime probabilia. Eſt enim hoc officiũ Dialectices, quæ per ſe dicitur & eius quæ in tentando cernitur. &c. Quem locum falſo Theſſalus ad totum Logicum Organum retulit. Eadémque ratione Analyticæ artis ſcopum complectitur initio lib. 1. Analyt. Priorum. Primum dicẽdum eſt inquit circa quid, & de quo hæc inquiſitio. Verſatur autem circa demonſtrationem ac de Demonſtrandi arte eſt inſtituta. Eique propoſitioni reſpondet etiã concluſio ad finem cap. 17. lib. 2. Analyt. Poſter. Ac de ratiocinatione quidem & demõſtratione, inquit, & quid ſint & quo modo conficiendæ hactenus dictum eſt: ex quo quid qualiſque ſit ſcientia demõſtratiua intelligitur, vt pote quæ nihil ab illis diſtinguatur. Reliquum eſt vt inter eaſdem artes certum ordinem conſtituamus, huiúſque cauſas ex Ariſt. mente quoad fieri poteſt repetamus. In qua quæſtione hoc dubitationem parit, quòd generalis doctrina de Ratiocinationum figuris, & harum modis quæ Prioribus Analyticis continetur, coniuncta eſt ab Ariſt. cum arte demonſtrandi quæ traditur in Poſterioribus Analyticis vnoque conti-

nuato opere comprehenſa, vt collectum eſt ex initio Priorũ Analyt. & ex fine cap.17.lib.2.Analyt.Poſteriorum:atque eadem aut omnino aut magna ex parte neceſſaria futuro Dialectico, qui Topica arte inſtruitur:ſicut ex eo intelligitur quòd Dialectica ratiocinatio, de qua agitur in Topicis,ſpecies quædam eſt eius quæ præceptis Priorum Analyt.conſtruitur. Nunquam verò Ariſt.ad explicationẽ ſpeciei deſcendit,niſi genere præcognito.Quare neque Topica Prioribus Analyticis & Poſterioribus interiecta videri poſſunt:quia, vt diximus,cõtinuatum vnum opus eſt Analyticum, quod partim generalia de ratiocinando præcepta continet in Prioribus, partim ſpecialia de Demonſtrando,in Poſterioribus. Neque verò illa Analyticis Prioribus anteponenda. Quoniam ſic continget ſpeciem explicari adhuc incognito genere: quòd in Ariſtotelis methodo mihi omnino abſurdum eſt. Itaque reliquum eſſe videtur,vt Topica Analyticis poſtponantur: quòd vulgari totius Logici Organi æditione Græca & Latina video obſeruatum.At hoc rurſum multis de cauſis mihi non ſatis probatur. Primum enim ſi ordo idem fuit tenendus in his duabus artibus explicandis,qui in diſcendis & exercendis,manifeſtum eſt Topicam Analytica Priorem eſſe debuiſſe. Quoniam illa ad probabilem diſputationem inſtruit, qua veritas dubitando inueſtigatur:Analytica autem ad demonſtrandi rationem,in qua vt antea diximus, poſita eſt certiſſima regula veri diiudicandi. Atqui res ipſa teſtatur & Ariſtoteles locis pene infinitis declarauit, non poſſe in rebus magnis & arduis ſine errore de veritate iudicari,niſi prius probabiliter de eadem ſit diſputatum. Deinde in Analyticis tam Prioribus,quam Poſterioribus,ſæpe Ariſtoteles nos ad Topica reuocat, tãquam ad antecedentia.Nam primo cap.lib.1.Analyt. Priorum, Dialectica propoſitio,inquit, percunctanti interrogatio eſt contradictionis, ratiocinanti verò ſumptio eius,quòd apparet vel probabile eſt, quemadmodum in Topicis expoſuimus. & cap. 21.libri eiuſdem. Quomodo propoſitiones ſeligẽdæ ſint,inquit,in vniuerſum ferme expoſuimus: de qua ratione diligentius,ac ſubtilius in Commẽtatio de Arte Dialectica diſſeruimus. Quo loco potiſſimum videtur indicare librum 1. Top. Idem etiam cap.14.lib.2.Analyt.Priorum,explicans ea vitia in quibus non cauſa pro cauſa ponitur,de his inquit, dictum eſt in Topicis. Extat verò id libro de Redargutionibus Sophiſticis, qui ad artem Topicam pertinet,cum eaque,vt paulò antè monuimus,coniunctus eſt. Cuius rei ignoratione Theſſalus lib.8.ſuarum Animaduerſionum pueriliter decipitur,cum ex eo colligit ſua ſomnia, nempè neſcio quid in æditioni Logici Organi eſſe perturbatum.Quanquam vt libere dicam quod ſentio,illa Ariſtotelis conſuetudo cæteris ſcriptoribus familiaris, qua lectorem reuocat ad ea quæ locis aliis ſcripta ſunt,tantum pertinet ad indicandam in certis præceptis ſententiæ connexionem, nec ad con-

ſtituendum ordinem doctrinæ ſatis habet virium: quòd cõtra Petionium alio loco accuratius diſputauimus in quæſtione de ordine partium Phyſiologiæ. Si quidem Ariſtoteles lib. de Interpretatione, ſtatim initio citat libros de Anima: hos tamen nemo dixerit lib. de Interpretatione docendi ordine Priores eſſe debere. Et libro de Redargutionibus Sophiſticis, qui vt diximus cõiunctus eſt cũ arte Topica, cap. 2. nos ad Analytica reuocat. De his, inquit, quæ ad docendum & demonſtrandum valent dictum à nobis in Analyticis: de Dialecticis autem & his quæ ad tentãdum accommodata, in ſuperioribus libris: nunc de contentioſis dicamus. Itaque hoc argumẽto efficeretur Topica Analyticis & Analytica Topicis doctrinæ ordine apud eundem Ariſtot. eſſe Priora. Quòd omnino à ratione eſt alienum. Hoc igitur conſtituamus. In diſſerendi artificio quòd pluribus libris ab Ariſtot. explicatur, primum locum deberi Categoriis, & libro de Interpretatione. Quoniam in his duarum ſequentium artium Topicæ & Analyticæ communia elementa traduntur. Inter quæ omnium prima ſunt quæ tradũtur in Categoriis, ideóque in eis futurũ artificem diſſerendi primum exerceri oportet, vt poſſit quãcunque rem propoſitam ex his præcognitis ad ſuum genus reuocare, quemadmodum docet Galenus lib. 2. de Pulſibus, Eum qui aſſequi hoc volet, inquit, exercitatum primum eſſe oportet in Categoriis. Nam ſcitum eſt Arceſilai dictum, Nemo vellus portat ad fullonem. Ordo eſt enim vt lanificij, ſic inſtitutionis diſciplinarum. Nec legere quiſquam prius docetur, quàm ſyllabas omnes didicerit, nec ſyllabas ipſas prius quam vocis cuncta elementa. Nec validas luctas ante ſimplices & leues: neque has ante quàm probe ſit frictus: imò ne id quidem, niſi præceſſerit more athletarum vnctio. Sed omnium horum aliud primum eſt, aliud ſecundum, aliud tertium in omnibus artibus. Sic etiam in Dialectica antequam quis in primis ſe, & veluti elementis exercuerit ſequentium non poterit aſſequi demonſtrationem. Quòd ſatis ſit hoc tempore ad reſiſtendum Antonio Bernardo Mirandulano, qui exiſtimat Categorias ad ſolum Metaphyſicum pertinere. Addamus verò has duas artes ab eodem Ariſtot. ſeparatim eſſe expoſitas, nec vnquam ad vnius artis formam reuocatas: quæ tamen quædam habent inter ſe communia, eáque in arte demonſtrãdi potius expoſita, quoniam hæc dignitate prior eſt, quæ ſcientiarum omnium conſtituendarum & tractandarum rationem continet. Quæ quidem communium in hac arte coniunctio omnem iſtam in Logico Organo de partium ordine dubitationem parit. Nam ſi generalia præcepta de ratiocinatione déque omni argumentatione (qualia traduntur in Prioribus Analyticis) ſeparata eſſet à ſpecialibus de demonſtrando, nec vno opere comprehenſa, facile eſſẽt conſtituere artem probabiliter diſputandi, quæ Topicis continetur, natura & vſu priorem eſſe arte

demonſtrandi, quæ traditur in Analyticis Poſterioribus: harum verò duarum artium vtranque indigere antecedente illorum generalium cognitione, quæ ex Prioribus Analyticis haurienda. Quàm ordinis rationem in deſcriptione Logici Organi ſumus ſequuti. Sed Ariſtotelis conſilium aliud fuiſſe videtur, nempe primo loco tradere ſcientiarum omnium conſtituendarum & tractandarum modum, quem futurus Philoſophus, ex artificio diſſerendi potiſſimum haurire debet. Ad hunc verò ille viam parauit antecedentibus Categoriis, libro de Interpretatione, & duobus Prioribus Analyticis: in quibus omnibus poſuiſſe videtur verum & Germanum Philoſophi Organum ad diiudicandam magis, quàm inueſtigandam veritatem accomodatum. At cum idem animaduerteret nonnullos ſingulari quadam naturæ præſtantia de his omnibus populariter, & ad opinionem accomodatè diſſerere in quibus Sophiſta fuco contentus eſt, Philoſophus perfectam ſcientiam quærit (ſic enim tres hos Sophiſtam, Dialecticum & Philoſophum in tractatione vniuerſi generis eius quòd eſt, comparat lib. 1. Metaph.) exiſtimauit hanc naturæ excellentiam in aliis obſeruatam, ad artem aliquam reuocari poſſe, quæ ſuum artificem redderet ſua facultate quodammodo medium inter Sophiſtam & Philoſophum. Hanc verò inueſtigauit in Topicis, nec adhuc auſus eſt profiteri ſe eam aſſequutum. In qua deſcribenda quoniam multa incidebant cum Analytica arte communia, hæc in vtraque recognoſcenda, poſtea indicauit. Vnde id accidit quod antea notauimus, vt ſcilicet in Analyticis quædam ex Topicis vſurpet, & in Topicis etiam nonnunquam nos ad Analytica reuocet. Quanquam frequentius pluribúſque locis in arte Analytica, Topicæ mentionem facit, quam in Topica, Analyticæ: fortaſſe vt indicet Topicam natura, & vſu Priorem eſſe: Analyticam, hoc ipſo quòd de Demonſtrando præcepta continet, Poſteriorem. Quòd ſi ſequimur in vniuerſo hoc differendi artificio diſtinguendo, Ariſtotelis doctrinam minus confuſam deprehendemus, quàm Theſſalus velit videri: nonnullàque ſuppetent, quæ huius ſomniis commodiſſimè poterunt opponi. Quibus ſi quis meliora poſtac inuenerit, vehementer gaudebo: ſin his mecum candidus Lector frui voluerit dabo operam, vt eis quaſi fundamentis poſitis, Animaduerſionum Theſſalicarum leuitas, & incônſtantia in reliquis breui magis appareat Commentatio in deſcriptionem Logicam.

FINIS.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER I.

EX COMPARATIONE ALIORVM INTERPRETVM, & accurata obſeruatione ſententiæ, de integro Latina facta.

PER IACOBVM CARPENTARIVM, CLAROMONTANum Bellouacum, per eundémque breuibus ſcholiis & notis illuſtrata.

IN hac quidem tractatione propoſitum eſt methodum ' inuenire, qua poſsimus ratiocinari de omni quæſtione propoſita, ex probabilibus: & ipſi diſputationem ſuſtinentes nihil dicamus repugnans. Primum igitur dicendum eſt, quid ratiocinatio & quæ ſint huius differētię: vt ſumatur Dialectica ratiocinatio. Hanc enim ſecundū inſtitutam tractationē inquirimus. Eſt igitur Ratiocinatio, oratio in qua quibuſdā poſitis aliud quiddam à poſitis ex neceſsitate accidit, per ea quæ ſunt poſita. Demonſtratio autem eſt, cùm ex veris & primis ratiocinatio, aut ex iis quæ ex quibuſdam primis & veris cognitionis ſuæ principium ſumpſerunt. Dialectica verò ratiocinatio eſt, quæ ex probabilibus ratiocinatur. Sunt autem vera & prima, quæ non ab aliis, ſed à ſe ipſis fidem habent. Neque enim in principiis ad ſcientiam accommodatis quęrere oportet propter quid: ſed eorum vnumquódque per ſe fidem habet. Probabilia autem, quæ videntur omnibus, aut plurimis, aut ſapientibus: atque iis vel omnibus, vel plurimis, vel maximè notis. Contentioſa verò ratiocinatio eſt, quæ ex

apparentibus probabilibus: cum tamen non ſint, aut ex probabilibus, vel ex apparentibus probabilibus, apparens. Non enim omne apparens probabile, etiam probabile eſt: quandoquidem nihil eorum quæ dicuntur ſecundum imaginem & ſpeciem probabilia, tale exiſtit omnino. Quomodo circa contentioſarum ratiocinationum principia ſe habere accidit. Celeriter enim ac ſæpe iis etiam qui parua cernere poſſunt, perſpicua in ipſis eſt falſi natura. Prior igitur dictarum ratiocinationum contentioſarum, etiam ratiocinatio vocetur: reliqua, contentioſa ratiocinatio, non ratiocinatio. Quoniam ratiocinari videtur, non ratiocinatur. Sunt etiam præter dictas omnes ratiocinationes paralogiſmi, qui fiunt ex his quæ quibuſdam ſcientiis propria: ſicut in Geometria & huic cognatis accidit. Hic enim modus à prædictis ratiocinationibus differre videtur. Quoniam non ex veris & primis ratiocinatur falsò deſcribens, neque ex probabilibus. Nam in definitionē non incidit, quia nec ſumit quæ videntur omnibus, nec quæ plurimis, nec quæ ſapientibus: neque his, aut omnibus, aut plurimis, aut clariſſimis ſed ex propriis ſcientiæ ſumptionibus non veris, ratiocinationem facit. Vel enim quia ſemicirculos deſcribit, non quemadmodum deſcribendi, aut lineas ducit, non quomodo ſunt ducendæ, paralogiſmum facit. Sic igitur ratiocinationum genera, rudi quadam forma comprehenſa ſint. In vniuerſum autem dicendo de his quæ expoſita & quæ deinceps explicanda, nobis definitum ſit, in nullo eorum inſtitutum eſſe accuratam rationem reddere: ſed rudi quadam forma percurrere. Quoniam omnino exiſtimamus ſecundum propoſitam methodum ſatis eſſe, ſingula eorum vtcunque cognoſcere.

1 INDICAT ſe artem inueſtigare à nemine antea conſtitutam: quæ eſt locorum communium accommodatorum ad probabiliter diſſerendum de quacunque quæſtione. Cuius ſe primum obſeruatorem prædicat ad finem libri de redargutionibus Sophiſtarum: non item artis Analyticæ. Hæc verò ab illa diſtinguitur in præceptis, ſicut in vſu dialectica facultas popularis, à philoſophica rerum tractatione accurata. Cuius diſtinctionis ignoratione Theſſalus in ſuis Animaduerſionibus multa pueriliter contra Ariſt. diſputat.

2 SOPHISTAM in forma concludendi peccantem contra ea præcepta quæ de figuris hárúmque modis traduntur in prioribus Analyticis, negat ſimpliciter ratiocinari, etiam ſi fortaſſe prima fronte ratiocinari videatur. Atque vt omnino Dialecticæ ratiocinationi (quæ communis eſt & ex communibus) opponit Sophiſticam: ſic demonſtrationi quæ ex propriis ſingularũ ſcientiarum principiis, paralogiſmum: qui peruerſam habet principiorum interpretationẽ aut vitioſam accommodationem. Quare vt in arte Topica, quæ Dialecticam facultatem inſtruit, ſophiſmata detegenda ſunt (quod facit Ariſtoteles in Elenchis) ſic in ſingulis ſcientiis, ſana principiorũ interpretatione parologiſmis falſiſq; deſcriptionibus eſt occurrendum. Sic enim eadem ars vel ſcientia, dicitur eſſe contrariorum.

Cap. 2.

Sequitur vt deinceps dicamus ad quot & quæ vtilis ſit hæc tractatio. Eſt autem ad tria. Ad exercitationem, ad congreſſus, ad philoſophicas ſcientias. Quod igitur ad exercitationem ſit vtilis ex his perſpicuum eſt: quòd methodum adepti facilius de re propoſita diſſerere poterimus.[1] Ad congreſſus autem quòd multorum enumeratis ſententiis, non ex alienis, ſed ex propriis decretis ſermonem cum illis conferemus: immutantes quod minus aptè dicere videbuntur.[2] Ad philoſophicas autem ſcientias quia potentes in vtranque partem dubitare, facile in quaque re quid verum ſit, quid falſum perſpiciemus. Atque etiam ad prima principia ſingularum ſcientiarum. Nam ex propriis principiis eius ſcientiæ, de qua agitur, de iis nihil dici poteſt. (quia ſunt omniũ prima principia) ſed ex iis quæ in quaq; probabilia ſunt, neceſſe eſt diſſerere: quod dialecticæ proprium eſt vel maximè. Cùm enim hæc ſit indagatrix, ad omnium methodorum principia viam habet.[3] Tenebimus verò perfectè methodum, cum ita tenebimus vt in rhetorica, & medicina talibúſque facultatibus. Id eſt, au-

tem prout fieri poteſt, quod inſtituimus perficere. Neque enim orator in omnibus perſuadebit, nec medicus ſanabit: ſed ſi nihil pretermitt it eorum quæ fieri poſſunt, tum ſatis abũde eum habere ſcientiam dicimus.

1 DIALSCTICA facultas, que hac atte inſtituitur, ſi cum demonſtrandi arte conferatur, dicitur ſemper es communibus agere, illa verò ex propriis. Quia Dialecticus argumenta ſemper ſumit ex communi hominum opinione. Demonſtrator ex propriis rerum cauſis. At in illis communibus, ea quæ magis cohærent cum propoſito. nec longè petita ſunt, hoc loco Ariſtoteles propria nominauit. Quomodo Dialecticũ ab vno rerum genere ad alienum tranſilientem vitiosè dicimus agere: quia non diſputat ex propriis.

2 Hic obſeruandum eſt Dialecticos ſermones ex probabilibus, ita diſtingui à Philoſophicis ſcientiis: vt ſignificet illis ad has viam tantum parari. Quoniam diſputatio in contrarias partes ex probabilibus, dubitationem tantum gignit, aut opinionem, quæ dubitationem adhuc habet adiunctam. Dubitatio autem, ad ſtatuendum de veritate ſine errore, in philoſophicis ſcientiis quædam eſt præparatio, vt Ariſt. indicat initio lib 3. Metaph. Ex quo paulò poſt hanc facultatem indagatricè nominat: ſicut & Galenus lib. 2. de decretis Hipp. & Plat. Hoc verò pertinet, ad confirmandum quod alio loco pluribus explicabimus, de diſtinctione Logici Organi, artem ſcilicet Topicam pertinere ad inueſtigationem veritatis: Analyticam, ad diiudicationem.

3 LOCVS nobilis eſt. Qui continet diſtinctionem officii à fine. Medicus enim ex officio facere debet omnia accommodata ad ſanandum: etiam ſi non ſemper ſanet. In quo eius finis eſt. Neque in eiuſmodi artibus perfectio artificis ex aſſequutione finis ſpectanda eſt, ſed ex muneris functione. De quo contra Theſſalum Methodicum à nobis olim diſputatum eſt, in Animaduerſionibus Dialecticarum inſtitutionum.

Cap. 3.

Primùm igitur ex quibus conſtet hæc methodus, videamus. Qòud ſi poſuerimus, ad quot & qualia & ex quibus ſermones, & quo modo his abundemus, quod erat propoſitũ abunde tenebimus. Sunt autem numero paria, & eadem ea ex quibus ſermones & de quibus ratiocinationes: fiunt enim ſermones ex propoſitionibus: ea autem de quibus ratiocinationes, ſunt quæſtiones. Omnis verò propoſitio, omniſque quæſtio aut genus, aut proprium, aut accidens declarat. Nam differentia, cum ſit generi affinis, generi eſt adiungenda. Quo-

niámque proprij quiddam eſſentiam rei ſignificat, aliud non ſignificat, diuidatur proprium in partes has duas, appelletúrque id quod eſſentiam ſignificat, Definitio: Alterum ſecundum nomen quod erat illis cõmune, vocetur Proprium. Ex quo perſpicuum eſt ſecundum preſentem diuiſionem quatuor omnia fieri vel proprium, vel definitionem, vel genus, vel accidẽs. Neque verò quiſquam exiſtimet vnumquodque horum ſi per ſe dicatur propoſitionem efficere, aut quæſtionem: ſed ex his quæſtiones & propoſitiones fieri.[1] *Differunt autem queſtio & propoſitio forma. Nam ſi ſic dicatur: Eſt ne animal gradiẽs bipes, definitio hominis? Et eſtne animal hominis genus? Propoſitio efficitur. Sin hoc modo, Eſt ne animal gradiens bipes, definitio hominis an non quæſtio fit. Similiter autẽ & in aliis. Quare merito, propoſitiones quæſtionibus numero pares: cùm ex omni prpoſitione, quæſtionem facere poſſis mutata forma.*

1 DISTINCTIO propoſitionis Dialecticæ & quæſtionis ſpectanda eſt ex antiquo vſu Dialecticarum diſputationum: cuius ſpecies quædam adhuc apparet in Platonis dialogis. Nunc enim neque theſes neque propoſitiones interrogationes ſũt, ſed omnino affirmationes aut negationes. At veteribus, is qui fungebatur interrogantis munere, eligebat quidem rem eam de qua diſputaretur, ſed quæſtionem proponens ſub vtraque cõtradictionis parte, reſponti liberã faciebat optionẽ eius partis quã vellet defendere. In propoſitionibus autẽ interrogandis, exponebat tantum eam contradictionis partẽ quam ad propoſiti euerſionem vtilem arbitrabatur. Fallax verò concluſio qua Theſſalus methodicus hoc loco effici arbitratur, in hac arte nullam eſſe faciendam quæſtionis diſtinctionem. Eodem enim modo ille in medicina concluderet, nullam explicari debere morborum diuiſionem. Dignũ, profectò, Theſſalo artificium.

Cap. 4.

Dicendum autem, quid definitio, quid genus, quid proprium, quid accidens. Eſt verò definitio oratio, quid erat eſſe, ſignificans. Adhibetur autem aut oratio pro nomine, aut pro oratione oratio: poſſunt enim quædam quæ oratione exprimuntur, definiri. Conſtat verò eos qui quouis modo nomine aliquid declarant rei definitionem non aſſignare: quoniam

omnis definitio oratio eſt: Ad definitionem tamen pertinet quod eſt eiuſmodi, vt honeſtum eſt, decorũ. Itémque hoc, vtrũ idem ſit ſenſus & ſcientia, an aliud, in definitionibus enim idémne ſit an alterum, multus vſus eſt. Ac omnino ea omnia definitioni adiuncta dicantur, quæ cum definitione in eandem methodum incidunt. Talia autem eſſe omnia, quæ nunc dictum ex his manifeſtum. Quòd ſi poſſumus quid idem ſit, quid aliud differere, de definitionibus abunde poterimus argumentari. Nam ſi non idem eſſe oſtendemus, definitionem infirmabimus: quanquam id non retro commeat. Non enim ſatis eſt ad conſtruendam definitionem, idem eſſe docere: ad euertandam autem ſatis eſt, non eſſe idem oſtendere. Proprium autem eſt, quod quid erat eſſe non explicat, ſoli verò ineſt, & viciſſim de re dicitur, velut hominis proprium eſt natura aptum eſse ad grammaticam. Si enim homo ſit, natura aptus eſt ad grammaticam: & ſi quid natura aptum ad grammaticam, homo eſt. Neque enim quiſquam id propriũ eſſe dicat, quod alteri ineſſe contingit, vt dormire homini, etiamſi fortè ad quoddam tẽpus ſoli inſit. Sed ſi quid tale propriũ dicatur, non omnino, ſed ad tẽpus, aut ad aliquid propriũ appellabitur. Nam à dextra eſſe, proprium eſt interdũ: at bipes, proprium ad aliquid, vt homini ad equum & canẽ. Nihil autem eorum quæ alteri ineſſe contingit, viciſſim enunciari perſpicuum. Non enim neceſſe eſt ſi quid dormiat, id eſſe hominem. Genus autem id eſt, quod de multis, & ſpecie differentibus in eo quod quid eſt enunciatur. In quid verò enunciari ea dicuntur quæ aptè reſpondent interrogati, quid ſit id de quo agitur. Vt de homine interrogatus quid ſit, aptè reſpondebit, animal. Ad genus etiam illud pertinet ſitne ali.

quid in eodem genere in quo aliud, an in alio: hoc enim cum genere ſub eandem methodum cadit. Differentes enim animal genus hominis eſſe, itémque bouis: hæc in eodem genere eſſe differemus. Si autem vnius genus eſſe, alterius non eſſe oſtenderimus: hæc non ad idem genus pertinere docuerimus. Accidens eſt quod nihil horum eſt, nec definitio, nec proprium, nec genus, rei autem conuenit: & quod contingit res alicui conuenire, & non conuenire: velut ſedere, conuenire eidem, & non conuenire poteſt. Itémq; albũ, quoniam nihil prohibet eundem aliàs album eſſe, aliàs non album. Harum autem definitionum accidentis, ſecunda melior eſt: priorem enim, ſi quis ſit intellecturus, is antè quid definitio ſit, quid genus, quid propriũ, ſciat neceſſe eſt: at poſterior ſatis ipſa per ſe perfecta eſt, vt quid ſit accidens per ſe intelligatur. Accidenti adiunctæ ſunt rerum inter ſe comparationes, quæ quouis modo ab accidente ducuntur, vt vtrum honeſtum, an vtile magis expetendum, & vtra vita ſuauior, eáne quæ virtute, an quæ voluptate dirigitur? & ſi quid aliud eodem modo dicitur. In iis enim omnibus vtri magis attributum conueniat, quæritur. Ex quo perſpicuum eſt, accidens fieri poſſe ad quoddam tempus, & ad aliquid proprium: veluti ſedere, cum accidens ſit, ſi quis ſolus ſedeat, tum ad tempus proprium erit: & ſi ſolus quis ſedeat, ad eos qui non ſedent, erit proprium. Ita nihil prohibet accidens, ad quoddam tempus, & ad aliquid proprium eſſe. At abſolutè proprium non erit.

Cap. 5.

Illud autem ignorare non debemus, ea omnia quæ ad proprium, quæ ad genus, quæ ad accidens dicuntur aptè etiam

ad definitiones dici. Nam ſi probauerimus, non ſoli conuenire, quod definitioni ſubeſt, vt in proprio: aut nõ eſſe genus quod in definitione datum eſt: aut non ineſſe aliquid eorum quæ in oratione continentur, quod etiã in accidente dicitur, certè definitionem euertemus. Ita ſecundum rationem prius expoſita, omnia definitioni quodam modo ſunt adiuncta. Nec tamen ob eã cauſam in his omnibus vna generalis methodus eſt quærenda. Non enim hanc inuenire facile eſt: & ſi inuenta ſit, tamen obſcura erit omnino, nec magnum adiumentum ad id quod quærimus, adferet. At ſi propria ſingulorum generum quæ determinata ſunt methodus tradatur, facilior erit ex iis quæ ſingulorum propria, rei propoſitæ explicatio. Itaque ſummatim rudi quadam forma, vt ante diximus diuiſio facienda. De reliquis autem, quæ ſingulis propria ſunt illis adiicienda eáque tum generis tum definitionis adiuncta nominanda. Ferè autem expoſita quæ ſingulis ſunt adiuncta.

1 CAPVT hoc continet occupationẽ dubitationis natæ ex ſuperiore. Quoniã eadem ratione qua ſingulis quæſtionum generibus quædam annectebantur, videbũtur omnia ad definitionem reuocanda. In quo explicando ſequutus eſt Ariſtoteles doctrinæ commoditatem. Quæ, vt Plato ait in Philebo, neque rem debet ſpeçare vt vnam, neque vt infinitam: ſed ad certa definitáque genera eam reuocare. Hîc verò iterum obſeruandum eſt Ariſtotelem indicare primum ſe huius artis obſeruatorem & inueſtigatorem. Ridiculum verò eſt quod obiicit Theſſalus methodicus eam artem quã negat hic Ariſt. poſſe inueniri, iam eſſe expoſitã in prioribus Analyticis. Quaſi verò idẽ ſit tradere generalia præcepta de ratiocinando & explicare modũ diſſerẽdi de quacunque quæſtione ex probabilibus.

Cap. 6.

Primum autem omnium de eodem conſtituendum eſt quot modis dicatur. Videtur autem idem, vt rudi forma comprehendatur tripartito diuidi. Aut enim nnmero, ant ſpecie, aut genere idem ſoliti ſumus dicere. Numero quidem, quorum nomina plura, res autem vna vt veſtis & tunica. Specie autem plura cum ſint ſecundum ſpeciem ſunt in diffe-

rentia vt homo homini, equus equo. Talia enim ſpecie eadem dicuntur, quæ eidem ſpeciei ſubiecta ſunt. Similiter & genere eadem, quæ eidem generi ſubiiciuntur, vt homo & equus. Aqua autem quæ ab eodem fonte manat, eadem dici alio modo quam ſuperiora videbitur: ſed tamen in eodem numeranda cum iis quæ quoquo modo vnius ſpeciei eſſe dicuntur, præſertim cùm omnia eiuſmodi cognata ſimiliaque eſſe videantur. Siquidem aquæ omnes, quòd ſimilitudinem quandam inter ſe habeant, dicuntur eiuſdem ſpeciei: & aquæ ab eodem fonte fluentes, quæ eædem dicuntur, non alia ratione differunt ab aliis, niſi quòd harum maior ſit ſimilitudo. Itaq; hoc nõ ſeiungimus ab his quæ ſecundũ vnã ſpeciẽ quoquo modo dicuntur. Maximo verò conſenſu vnũ numero idem ab omnibus dici videtur. Sed & hoc pluribus modis aſsignari ſolet. Præcipue quidem & primo cum nomine vel definitione idem dicimus, vt veſtis & tunica, vt animal gradiens bipes, & homo. Secundo loco, quando proprio vt natura aptum ad ſcientiam & homo, quod natura ſurſum fertur & ignis. Tertio verò, cùm ab accidentibus, vt ſedens, aut muſicum & Socrates. Vnum enim numero hæc omnia ſignificare volunt. Verum autem eſſe quod modo dictum eſt, ex iis qui nomina commutant, vel maximè cognoſci poteſt. Sæpe enim ſi quem ex ſedentibus euocari iubemus nominatim commutamus, ſi fortè is cui iubemus non intelligat, quaſi facilius ex accidente ſit intellecturus, iubemuſque vel ſedentem, vel diſputantem ad nos vocari. Exiſtimantes nos idem nomine & accidente ſignificare. Idem igitur vt dictum eſt, diuiſum ſit tripartito.

1 OMNIA à nobis cognoſcuntur vel ſenſu vel intellectu. Sенſus eius eſt quod numerabile, vel hoc aliquid: in quo res inter ſe comparatæ, eędem numero vel differentes eſſe dicuntur. ¹Intellectus notionis eſt & eius quod, in Categoria ſubſtantiæ dicebatur potius quale aliquid, quàm hoc aliquid. Notio verò hę, vel generalis eſt vel ſpecialis. In qua conſimiliter res cōparatæ eædem & diuerſæ genere vel ſpecie eſſe dicũtur. Vt ex eo poſsię intelligi, meritò hac diſtinctione nihil eſſe in philoſophia celebrius, nihil neceſſarium magis: quam tamen Theſſali os impudens paſsim exagitat, & Ariſtotelis quiſquilias audet nominare.

Cap. 7.

Quod autem ex prius dictis fiant orationes, & per hæc & ad hæc, vna quidem probatio per inductionẽ. Si quis enim vnam quanque propoſitionem & quæſtionem perſpiciat ei vel ex definitione, vel ex proprio, vel ex genere, vel ex accidẽte ducta videbitur. Alia verò probatio per ratiocinationẽ. Quoniã neceſſe eſt omne attributum cum re, vel reciprocari vel non, & ſi reciprocatur, definitio erit, vel propriũ. Nam ſi quid erat eſſe ſignificet, definitio: ſi non ſignificet, proprium erit. Id enim erat proprium, quod reciprocatur quidem, ſed non ſignificat quid erat eſſe. Quòd ſi cũ re non reciprocetur, aut ex iis eſt, quę in definitione de ſubiecto dicuntur, aut non. Si ex iis quæ in definitione de ſubiecto dicuntur, aut genus erit, aut differentia: quandoquidem è genere ac differentiis, omnis definitio eſt. Si non eſt ex iis quæ in definitione dicuntur, manifeſtum eſt accidens fore. Siquidem accidens id eſſe dicebatur, quod nec definitio eſt, nec genus, nec proprium, rei autem ineſt.¹ Deinceps igitur genera Categoriarum exponẽda ſunt, in quibus inſunt dictæ quatuor differentiæ. Sunt autem hæc numero decem, quid eſt, quantum, quale, relata, vbi, quando, ſitum eſſe, habere, agere, pati. Semper enim & acccidens, & genus & proprium, & definitio in vna harum Categoriarum erit. Quoniam omnes ab his ductæ propoſitiones, aut quid eſt, aut quale, aut quantũ, aut aliquam aliã categoriarũ ſignificant.

Ex his autem perſpicuum, eſt id quod ſignificat quid eſt, interdum ſubſtantiam ſignificare, interdum quale, interdum aliquid aliarum Categoriarum. Nam cum propoſito homine aliquis dicit, id quod propoſitum eſt, eſſe hominem aut animal, is & quid eſt dicit, & ſubſtantiam ſignificat. Cum autem propoſito colore albo, dicit id quod propoſitum eſt colorem album eſſe, quid eſt dicit, & quale ſignificat. Itémque ſi propoſita magnitudine vnius cubiti, dixerit id quod propoſitum eſt, magnitudinem eſſe vnius cubiti, quid eſt dicit, & quantũ ſignificat. Quod idem in cæteris contingit. Vnumquodque enim horum ſiue idem de ſe dicatur, ſiue genus de eo, quid eſt ſignificat: Sin de alio, non quid eſt ſignificat, ſed vel quantũ, vel quale, vel aliquid aliarum Categoriarum. Quare hæc & tot ſunt de quibus, & ex quibus orationes. Sequitur, vt dicamus quemadmodum hæc ſumenda ſunt & ex quibus horum ſuppetat copia.

1 Non indicat hîc Ariſtoteles Categoriis locos eſſe inuentionis Dialecticæ, quod hîc Theſſalus ſomniat: Sed potius cõmunia eſſe primáque elementa artis Topicæ: ſicut & artis Analyticæ, cum in prioribus Analyticis & poſterioribus nos ad eaſdem ſæpe reuocat. Non enim quia ea de quibus quæritur, in Categoriis eſſe dicuntur, ex eo efficitur eas locos eſſe argumentorum, ſed potius quæſtionũ. Sed illud longè abſurdius quod idem Theſſalus ad huius rei confirmationem alio loco commemorat, argumentum idcirco in Analyticis mediũ ab Ariſt. nominari, quod ex mediis Categoriarum ordinibus ducatur. Id Ariſt. curat, ſcilicet.

Cap. 8.

Primùm igitur exponendum eſt, quid ſit propoſitio dialectica, quidque quæſtio dialectica. Neque enim omnis propoſitio, nec omnis quæſtio dialectica ponenda. Nullus enim compos mentis accipiet vt aliquid probet, quod probatur nemini: neque pro quæſtione ponet, quod perſpicuum omnibus, aut plurimis: quandoquidem hæc nullam dubitationem ha-

dubitationem habent, illa autem nemo vnquam admiſerit. Eſt autem propoſitio dialectica, interrogatio probabilis, vel omnibus vel plurimis vel ſapientibus: & his omnibus aut plurimis aut maximè notis, & quæ non inopinabilis. Ponet enim aliquis quod ſapiētibus videtur, modo multorum opinionibus non ſit contrarium. Sunt autem propoſitiones dialecticæ, & quæ probabilibus ſunt ſimilia & contraria his quæ videntur probabilia, ſecundum contradictionem propoſita, omnéſque opiniones ſecundū artes iam inuentas. Nam ſi hoc probabile, eandem ſcientiam eſſe contrariorum: etiam illud, eundem ſenſum eſſe contrariorū probabile videbitur. Et ſi vnam numero grammaticā eſſe, tibiarum etiam artē vnam eſſe: & ſi plures grammaticas, plures etiā artes eſſe tibiarū. Hæc enim ſimilia & cognata ſunt omnia. Itémq; contraria probabilibus ſecundum contradictionem propoſita, probabilia apparent. Si enim hoc probabile ſit, amicis eſſe benefaciendum: illud etiam non malefaciendum, probabile. Eſt autem contrarium amicis malefaciendum ſecūdum contradictionem autem non eſſe male faciendum. Similiter autem ſi amicis benefacere oportet, inimicis non oportet. Eſt verò & hoc ſecundum contradictionem contrariorum. Contrariū enim eſt, Inimicis eſt benefaciendum. Eadem eſt ratio cæterorum. Probabile autem & ſecundum ſimilitudinem videtur, contrarium de contrario. Vt ſi amicis benefaciendum, inimicis etiam malè: Videri verò poſſunt contraria, amicis benefaciendum, inimicis malè. Vtrum autem verè ita res habeat nécne, deinceps cùm de contrariis diſſeremus, docebimus. Hoc autem perſpicuum eſt, opiniones omnes quæ ſecundum artes ſunt, dialecticas propoſitiones eſſe. Ponere autem ea licet, quæ videntur his qui in

illis ſunt probati: veluti in re medica, quæ medico: in re geometrica, quæ geometræ. Similiter autem & in aliis.

1 SICVT antea capite. 4. genera dialecticarum quæſtionum cum eſſent quatuor primaria propoſita, quædam illis adiiciebantur ad eadémque reuocabantur: ſic hoc loco principibus differentiis propoſitionum probabilium, quæ ſuperiore definitione ſunt comprehenſæ: aliæ adiiciuntur quæ quodammodo non à ſe, ſed à comparatione cum aliis probabilitatem habent.

Cap. 9.

Quæſtio autem dialectica, eſt ſpeculatio aut ad electionem & fugam, aut ad veritatem cognitionémque pertinens, ídque vel per ſe, vel vt adiumentum afferens ad aliquid aliud eiuſmodi: de qua aut neutrã in partẽ opinantur, aut contrarie plerique ſapientibus, aut ſapientes pleríſque, aut vtrique inter ſe. Sunt enim quæſtiones quæd ĩ quas ſcire vtile ad perſequendum quid & declinandum, cuius generis hæc eſt, Vtrum voluptas bonum eſt, nécne? Aliæ ad cognoſcendum ſolum: vt vtrum mũdus ſit æternus, nec ne? Aliæ per ſe quidem ad neutrum horum: habent tamen ſuam quandam ad illa vtilitatem. Multa enim ſunt, quæ propter ſe non volumus cognoſcere, niſi aliorum cauſa, vt per ea alia cognoſcamus. Sunt etiam quæſtiones, de quibus ratiocinationes contrariæ ſunt. Vtrum enim ſic, ánne ſecus ſit, dubitatio eſt: propterea quòd in vtranque partem rationes probabiles ſuppetant. Sunt & de quibus, quia magnæ & arduæ ſunt, ſtatuere nil poſſumus, rati difficile eſſe propter quid explicare, vt Vtrum mundus æternus eſt, nécne? id enim incidere poteſt in diſputationem. Ac propoſitio quidem & Quæſtio, ſint vt dictũ eſt expoſita. Poſitio autẽ, ſententia eſt inopinabilis, alicuius eorũ, qui in Philoſophia clari ſunt, velut non poſſe contradici, vt dicit Antiſthenes: vel, Moueri omnia ſecundum Heraclitũ: vel vnũ eſſe Ens, quemadmodum ait Meliſſus. Nam curare quæ quiuis contra a-

liorum opiniones afferat, amentia eſt. Aut de quibus rationem habemus opinionibus contrariam, vt Non omne ens, aut natum eſſe, aut æternum, quemadmodum Sophiſtæ aiunt. Muſicum enim exiſtentem, Grammaticum eſſe: nec tamen natum nec æternum eſſe. Id enim etſi alicui non videatur, videbitur tamen: quia rationem habet probabilem. Eſt quidem poſitio etiam quæſtio, non autem quæſtio omnis poſitio: quandoquidem nonnullæ quæſtiones ſunt eiuſmodi, de quibus neutram in partem opinamur. Poſitionem autem eſſe quæſtionem manifeſtum. Neceſſe enim ex iis quæ dicta ſunt, aut pleróſque à ſapientibus, aut vtroſque à ſeinuicem circa poſitionem diſſidere: quippe cùm poſitio ſententia ſit inopinabilis. Nunc autem omnes ferè dialecticorum quæſtiones poſitiones vocãtur, ſed nihil refert quo nomine vtamur. Neque enim hæc ita diſtinximus, quaſi nomina ſingulis dare velimus: ſed vt ne ignoraremus quæ ſit eorum diſtinctio. Nec verò omnem quæſtionem omnémve poſitionem ſpectare debemus, ſed de qua dubitet aliquis eorũ, qui ratione egent, nõ pœna, aut ſenſu. Nam dubitantes, Sint, necne dij colendi, & amãdi parentes, egent pœna: qui verò ſítne alba nix nécne, ſenſu. Nec ea etiam quorum vicina eſt demonſtratio, aut nimium remota: quoniã illa nullam dubitationem habent, hæc maiorem, quàm ferat exercitatio.

1 DEFINITIO hæc Dialecticæ queſtionis, ducta ex enumeratione partium, indicat nullam eſſe quæſtionem philoſophicam quę dialectica non ſit: ſed in his tractandis dialecticus & philoſophus argumentis & fine different. Philoſophi enim argumenta ex propriis rerum cauſis petita, ad ſcientiam referentur: dialectici verò erũt communia & opinione contenta.

2 SIGNIFICAT quæſtiones pleraſque philoſophice explicari non poſſe, quia earum cauſa nondum eſt cognita per quam de veritate poſſit apodicticè ſtatui: ideóque in illis tractandis philoſopho Dialecticè id eſt ex communibus eſſe agendum. Sicque Ariſtoteles plerũque in phyſicis, vt in Meteoris, dicamus, inquit, dubitantes ex communibus, quod eſt dialecticè.

Cap. 10.

His autem expoſitis, deinceps quot ſint ſpecies orationum dialecticarum, dicendum eſt. Eſt autem vna, Inductio: altera, Ratiocinatio. Ac ratiocinatio quid ſit, iam diximus. Inductio autem eſt, ex rebus ſingulis ad vniuerſas progreſsio: vt, ſi gubernator peritus eſt optimus, itémque auriga: in quaque etiam re quicunque peritus eſt optimus. Inductio autem veriſimilior, apertiórque eſt, & ſecundum ſenſum notior, & pluribus communis. Ratiocinatio autem magis vrget & aduerſus eos qui contra dicunt, efficacior. Ac genera quidem de quibus & ex quib⁹ orationes, ſint vt prius diximus, expoſita.

Cap. 11.

Inſtrumenta autem quibus magnam ratiocinationum copiam parabimus, [1] ſunt quatuor. Vnum quidem propoſitiones eligere: ſecundum quot modis quicque dicatur, poſſe diſtinguere: tertium differentias inuenire: quartum autem ſimilitudinis inſpectio. [2] Sunt autem quandammodo tria horum, propoſitiones. Licet enim ex vnoquoque eorum propoſitionem ducere, vt expetendum eſſe, vel quod honeſtum, vel quod iucundum, vel quod vtile. Et hoc inter ſenſum & ſcientiam intereſſe, quòd ſcientia amiſſa rurſum comparari poteſt, ille non poteſt. Et ſimilem rationem habere ſalubre ad ſanitatem, & firmiter conſtituens ad firmam conſtitutionem. Atqui prima propoſitio eſt ex iis quæ multis modis dicuntur, ſecunda è differentia, tertia ex ſimilitudine. Propoſitiones igitur eligendæ ſunt, quot modis in propoſitione eſt explicatũ, vt vel omnium opiniones in promptu habeamus, vel plurimorum, vel ſapientum: atque horum vel omnium, vel plurimorum, vel clariſsimorum, vel contrarias probabilibus ſecundum contradictio-

nem, & quæcunque opiniones ſecundum artes ſunt. Hoc etiam vtile, in iis eligendis non ſolùm probabiles ſumere, ſed illis etiam ſimiles, vt eundem ſenſum eſſe contrariorum, quoniam & ſcientia. Itémque nos cernere recipientes non emittentes. Etenim, in cæteris ſenſibus rē ſimiliter habere. Audimus enim recipientes, non emittentes: & guſtamus ac odores percipimus eodem modo. Quod idem fit in cæteris. Ea etiam quæ in omnibus vel plurimis, ſumenda ſunt vt principia & poſitiones apparentes. Ponunt enim qui non vident in aliquo non ſic eſſe. Delectus etiam adhibendus ex ſcriptis ſermonibus, ſed deſcriptiones faciendæ de quoque genere ſeparatim conſtituendo, veluti de bono aut de animali: ac de omni bono, initio facto à quæſtione naturæ. Notandæ etiam ſunt omnium ſententiæ, vt quod Empedocles dixit, quatuor eſſe corporum elementa. Ponetur enim quod dictum ab aliquo claro. Sunt autem, vt rudi quadam forma complectamur, propoſitionum & quæſtionum ſpecies tres. Quædam enim propoſitiones ſunt morales, aliæ naturales: aliæ logicæ. Morales huiuſmodi, Sítne parentibus potius parendum, an legibus, ſi diſcrepent? Logicæ autem vt, Vtrum eadem ars contrariorū an non. Naturales, vt vtrū mundus ſit æternus, nec ne? Eadem eſt ratio quæſtionum. De ſingulis verò ex prędictis qualia ſint, definire non eſt facilè: tamen diligentia nobis adhibenda eſt, vt inductione frequenti, vnunquodque cognoſcamus ſecundum exempla quæ enumerata ſunt, ſpeculando. Secundum philoſophiam quidem, ad veritatem: circa hæc verſandum eſt: Dialecticè autem, ad opinionem. Sumendæ ſunt autem quàm maximè vniuerſæ omnes propoſitiones, & ex vna multæ faciendæ, vt oppoſitorum eandem eſſe ſcientiam.

deinde contrariorum, tum relatorum. Eodémque modo hæ urſum diuidendæ quo ad diuidi poſſunt: vt, boni & mali, albi & nigri, frigidi & calidi: idémque in cæteris faciendum eſt. Ac de propoſitione quidem ſatis multa dicta ſunt.

1 QVATVOR hæc mihi eſſe videntur Dialectici præexercitamenta quædam. Vt indicet Ariſt. futurum Dialecticum ad conſequendam facultatem diſſerendi de quacunque quæſtione propoſita, debere ſua ſtudia ita inſtituere, vt res obſeruatione dignas ad vnum ex his quatuor capitibus reuocet. Sic enim tandem eis locupletatis magna varietate & copia rerum obſeruatarum, vix poterit vlla quæſtio incidere, ad quam illuſtrandum non poſsit commodè ex his depromi aliquid. De exercitatione autem in rerum ſimilitudinibus & diſsimilitudinibus colligendis locus eſt nobilis apud Galenum lib. 9. de decretis Hip. & Plat.

2 QVOD Capite. 5. dictum eſt, quæſtiones omnes poſſe fortaſſe ad vnam reuocari, ſed commoditatem doctrinæ earum diſtinctionem poſtulare: Idem in his quatuor exercitationis Dialecticæ capitibus obſeruãdum. Imo ſingula hæc adhuc in ſuas partes erunt ſubdiuidenda, vt in eis rerum obſeruatarum varietate locupletatis, confuſio vitari poſsit. Velut exempli gratia, caput, primum de delectu propoſitionum, ſubdiuidendum in alia accomodata his gradibus qui in probabilium definitione antea ſunt diſtincti.

3 HIC locus indicat quo modo Ariſt. Dialectici nomine vti ſoleat. Nempe vt ſignificat popularem artificem in eis omnibus opinione contentum, in quibus philoſophus perfectam ſcientiam quærit. Vnde in ſuperioribus philoſophiç partibus, cum non poteſt accuratè per cauſam de aliqua quæſtione ſtatuere, dicere ſolet ſe Dialecticè de ea diſputare.

Cap. 12.

In ipſo autem quotupliciter, tractandũ eſt non ſolùm quod alio modo dicantur, ſed danda etiam opera eſt, vt eorum rationes afferantur: veluti non ſolùm bonum alio modo dici iuſtitiam & fortitudinem, alio firmiter conſtituens & ſalubriter, ſed etiam illa, hoc ipſo quòd qualia quædam ſunt: hæc, ob eam cauſam, quòd effectiua, non quòd qualia quædam. Eodémque modo in aliis. Vtrum autem multipliciter an vnico modo ſecundũ ſpeciem dicatur, ex his ſpectandum. Primùm quidem contrarium conſiderandum eſt, an multis modis dicatur, ſiue ſpecie, ſiue etiã nomine diſcrepet. Sunt enim quedã, quæ ſtatim nominibus diuerſa ſunt: vt acuto in voce, contra-

rium eſt graue: in magnitudine, obtuſum. Perſpicuum eſt igitur id multis modis dici, quod acuto contrarium eſt. Quòd ſi hoc, etiam quod acutum eſt. Nam ſecundum vtrumque horum, vnum alteri contrarium eſt. Non enim idem acutum erit obtuſo & graui contrarium: atqui vtrique acutum eſt contrarium. Rurſum graui in voce acutum, in magnitudine leue, ita graue multis modis dicitur: quandoquidem etiam eius contrarium. Similitérque & pulchro in animali, turpe, in domo autem, vitium: fit, vt pulchrum ſit homonymum. In quibuſdam cùm nomina non ſint varia, tamen aperta ſpeciei diſtinctio eſt, vt in claro & obſcuro contingit. Vox enim clara & obſcura dicitur: itémque color clarus & obſcurus. Non igitur nomine diſcrepant, cùm tamen perſpicua ſit ſpeciei diſtinctio. Non enim eodem modo color obſcurus & vox obſcura appellatur. Quod ex ſenſu perſpici poteſt. Eorundem enim ſpecie idem eſt ſenſus: de eo autem quod in voce & in colore clarum eſt, non eodem ſenſu iudicamus: ſed hoc aſpectu, illud auditu. Itémque de eo quod acutū eſt & obtuſum in ſaporibus & magnitudinibus: ſed hoc tactu, illud guſtu. Neque enim hæc nominibus diſcrepant, neque ipſa in ſe, neque contraria: quippe cùm obtuſum vtrique ſit contrarium. Præterea vnine aliquid ſit contrarium, alteri nihil omnino, vt bibendi voluptati, contrarius dolor ſitiendi: at ei quæ in contemplando diametron lateri incomparabilem eſſe, nihil contrarium. Ita voluptas multis modis dicitur. Itémque amare vt animi eſt, contrarium habet odiſſe: vt autem ad actionem corporis refertur, nihil habet contrarium: ob eam cauſam manifeſtum eſt amare eſſe homonymum. Item ex mediis, an horum ſit medium, aliorum nihil: aut ſítne vtriuſque, nec ta-

men idem medium, vt inter clarum & obſcurum in coloribus fuſcum, in voce autem nihil. Niſi fortè raucum: placet enim quibuſdam, raucam vocem eſſe interiectam. Sunt itaque clarum & obſcurum homonyma. Præterea ſintne aliquorum plura media, aliorum vnum: vt in claro & obſcuro. In coloribus enim plura media ſunt: in voce vnum raucum:

Rurſum in eo quod ſecundum contradictionē opponitur, conſiderandum an multis modis dicatur. Si enim hoc multis modis dicatur, & huic oppoſitum multis modis dicetur. vt non cernere multis modis dicitur, vno, priuatum eſſe oculis, altero non fungi oculorum officio. Si autem illud multipliciter: neceſſe eſt etiam cernere multipliciter dici. Vtrique enim modo non cernendi, aliquid opponitur: vt illi non habere aſpectum, habere: & huic non fungi officio oculorum, eodem fungi. Etiam in iis quæ ſecundum habitum & priuationem dicuntur, idem ſpectandum eſt. Nam ſi vnum multis modis dicatur, etiam alterum: vt ſi ſentire multis modis dicatur, quia modo ad animum, modo ad corpus pertineat, etiam multis modis dicetur carere ſenſu, cùm modò ad animum, modò ad corpus transferatur. Hæc autem opponi vt habitum & priuationem manifeſtū, quòd animantia nata ſint ad ſentiendum animo & corpore. Præterea caſus obſeruandi ſunt. Si enim iuſte multis modis dicatur, iuſtum etiam multis modis dicetur. Secundū enim vtrumque iuſtorū iuſtum eſt: vt ſi iuſtè dicatur modo ex ſua ſententia iudicare, modò vt oportet, conſimiliter & iuſtum. Eodem etiā modo ſi ſalubre dicitur aut efficiens ſanitatis, aut conſeruans, aut ſignificans: & ſalubriter aut efficiendo aut conſeruando aut ſignificando dicetur. Itémque in cæteris, ſi ipſum multis modis dicitur & ca-

ſus eius multis modis dicetur: & ſi caſus, etiam ipſum.[1] *In-
ſpicienda quoque ſunt genera ſecundum nomen Categoria-
rum, an eadem ſint in omnibus. Si enim non eadem, conſta
homonymum eſſe quod dici tur. Vt bonum in cibo, id eſt quod
eſt efficiens voluptatis: in me dicina, quod efficiens eſt valetu-
dinis: in animo qualem ſignificat, vt temperatum eſſe, vel
fortem, vel iuſtũ. Similiter & in homine: aliquoties & quan-
do, vt in ocaſione, bonũ (Bonum enim dicitur, quod ex occaſio-
ne fit) Plerunque autẽ & quantũ, vt in mediocri: dicitur enim
& mediocre bonũ. Quapropter bonũ homonymũ eſt. Itémq;
clarũ in corpore, color appellatur: in voce, quod facilè percipi-
tur. Eodémq; modo acutũ: neque enim ſimiliter in omnibus id
dicitur: vt vox acuta eſt ea quæ cita, ſicut placet iis qui modos
& concentus in numeris conſectantur: angulus autem acutus
is eſt, qui minor eſt recto & machæra, cuius eſt acutus angulus.
Videnda etiã genera eorũ quæ eidẽ nomini ſubiecta ſunt, vtrũ
diuerſa nec eorum vnũ ſub altero.*[2] *vt* ὄνος, *animal & vas.
Eorum enim varia eſt ratio ſecundũ nomẽ. Nã illud animal
quale quid dicetur: hoc autem vas quale quid. Sin verò eorum
generum vnum ſub altero ſit, non eſt neceſſe diuerſas eſſe ratio-
nes, vt corui & animal genus eſt, & auis. Cùm igitur coruũ
auem eſſe dicimus & animal ipſum quale quid eſſe dicimus.
Itaque de eo vtrunque genus enunciatur. Itémque cùm coruũ
animal pennigerum bipes dicimus, auẽ eum eſſe affirmamus.
Ita vtrunque genus de coruo enunciatur & vtriuſque ratio.
In iis autem generibus, quorum vnum ſub altero non contine-
tur, hoc non contingit. Neque enim cùm vas dicimus, animal
dicimus, neque cum animal, vas. Nec verò ſolum in propoſito
ſpectare debemus, an ſint varia genera, quorum vnum al-*

tero non contineatur: ſed & in contrario. Nam ſi contrarium multis modis dicatur, manifeſtũ etiã hoc in propoſito. Vtile eſt etiã definitionẽ verbi cõiuncti diligenter expendere: vt clari corporis, & claræ vocis. Sublato enim eo quod proprium eſt, eadem relinqui debet definitio. quod in homonymis (vt in modo dictis) non contingit. Nam illud quidem erit, corpus tali colore affectum: Hoc, vox quæ facilè intelligitur. Sublato igitur corpore & voce, non idem in vtroque relinquitur. Atqui deberet, ſiquidem ſynonymum erat clarum, quod in vtroque idem eſſe dicebatur. Plerumque & in ipſis definitionibus homonymum quod conſequens eſt, ignoratur. Quare ſpectanda etiam definitio eſt: vt ſi quis ſignificatiuũ valetudinis & effectiuum, eſſe dicat quod certo quodam modo ad valetudinem affectum eſt, non erit propterea ſiſtendum: ſed exquirendum quis in vtroque certus ille modus, vt ſi hoc eo quod tantum ſit, vt efficiat ſanitatem, illud eo quod tale vt ſignificet qualis ſit habitus. Pręterea an nequeant inter ſe conferri ſecundũ magis, vel vt ſimilia vt vox clara, & clara veſtis: acutus ſapor, & vox acuta. Hæc enim nec ſimiliter clara vel acuta dicuntur, nec alterum altero magis tale. Homonymum igitur acutum & clarum. Omne enim ſynonymum comparatur. Nam aut ſimiliter dicetur, aut alterum magis.

[3] Quoniam autem diuerſorum generum, quorum neutrum ab altero continetur, diuerſæ ſpecie differentiæ ſunt (vt animalis & ſcientiæ ſunt diuerſæ differentiæ) videndum eſt, an ea quæ eidem nomini ſubiecta ſunt, differentiæ ſint diuerſorum generum, quorum vnum ab altero non contineatur: vt quod acutum eſt, vocis & magnitudinis. Vox enim à voce differt, quod acuta ſit: item magnitudo à magnitudine. Ita ſit

enim à voce differt, quod acuta ſit: item magnitudo à magnitudine. Ita fit, vt acuti vocabulũ ſit in homonymis. Diuerſorum enim generum, quorum vnum ab altero non continetur, differentia eſt. Illud etiam ſpectare debemus, eorúmne quæ eidẽ nomini ſubiecta ſunt, diuerſæ ſint differentiæ: vt coloris, eius qui in corpore & eius qui in figuris rhetoricis, variæ ſunt differentiæ: Nam eius qui in corporibus, diſpergens aſpectum & colligens, huius autẽ qui in figuris rhetoricis nõ eædẽ ſunt differentiæ. Quo fit vt color ſit homonymũ. Earumdem enim rerum eædem ſunt differentiæ. Præterea quoniam ſpecies nullius differentia eſt (homo enim & bos non ſunt differentiæ, ſed ſpecies) ſpectanda ſunt quæ eidem nomini ſubiecta ſunt, an hoc ſpecies ſit, alterũ verò differentia: veluti clarum in corpore, coloris eſt ſpecies: ipſum autem in voce, differentia. Differt enim vox à voce, quòd clara ſit. Ac ea quæ multis modis dicuntur, ex his ſi & ſimilibus ſunt ſpectanda.

1 EADEM quæ hoc loco, bono etiam ſubiicit Ariſt. cap. 6. lib. 1. Ethic. Ex quibus contra Platonicos effici arbitratur non poſſe eſſe bonorum omnium vnam ideam. Quòd hi vellent omnia quæ vna idea participant, ſimul eſſe natura.

2 LOCVS hic conferendus eſt cum regula poſteriore de duabus quæ ante Categorias ſunt expoſitæ.

Cap. 13.

Differentias autem in iis quæ inter ſe ſunt eiuſdem generis, contemplari oportet, veluti quid iuſtitia à fortitudine differat, & prudentia à temperantia: quoniam hæc omnia ex eodem genere virtutis nata ſunt. Et ad aliud ex alio, in iis inter quæ non eſt magna diſtantia: vt quo differant ſenſus & ſcientia. In iis enim quæ multum inter ſe diſcrepant, facilè omnino apparent differentiæ. Similitudo verò in iis ſpectanda eſt, quæ in diuerſis generibus collocantur: vt al-

terum ad alterum eſt, ſic aliud ad aliud, hoc modo. Quam rationẽ habet ſcientia ad ſcibile, eandẽ ſenſus ad ſenſile. Itémque, vt alterũ in altero aliquo eſt, ſic aliud in alio, hoc modo. Quemadmodum aſpectus in oculo eſt, ſic mens in animo: & ſicut in mari tranquillitas, ita ſerenitas eſt in aëre: vtrunque enim quies. In iis autem, quorum magnæ diſſimilitudines potiſſimum exerceri oportet. Sic enim facilius in reliquis ſimilitudines, perſpicere poterimus. Spectanda ſunt etiã quæ eiuſdem generis: an omnibus idem inſit: vt homini & equo, & cani. Nam hoc ipſo quod his idem ineſt, ſimilia ſunt.

1 Vt antea dictum eſt, futurum Dialecticum non debere exerceri in his quæſtionibus tractandis, quarum explicatio in promptu eſt: ſic hoc loco non vult eundem laborare in colligendis differentiis rerum toto genere diſtinctarum, aut ſimilitudinibus rerum genere coniunctarum. Quòd earum obſeruatio facilis ſit, nec quicquam habeat dignum Dialectici ſubtilitate.

Cap. 14.

[1] Meditatum autem & in promptu habere, quot quicque modis dicatur, magnum ad perſpicuitatem affert adiumentum. Facilius enim id de quo agitur intelligetur, ſi explanatũ ſit, quot modis dicatur: Et exiſtent ad rem non ad nomen factæ ratiocinationes. Nam latente ambiguitate accidit, vt reſpondens & interrogans ad idem cogitationem ſuam non dirigant. At ea explicata & quo tendat is qui ponit, ridiculus videbitur is qui interrogat, niſi eodem ſuam orationẽ cõferat. Valet etiam vt ne fallaci ratiocinatione ab aliis capiamur, & vt alios capiamus. Si enim quot modis dicatur, ſciamus, non decipiemur: ſed intelligemus iſne qui rogat, ad idem conferat orationem,[2] & ipſi interrogantes poterimus fallere reſpondentẽ, ſi ignoret quot modis dicatur. Sed hoc non ſemper in omnibus fieri poteſt, ſed cum eorũ quę multis modis dicun

tur quædam vera, alia falſa. Nec verò hic modus proprius eſt dialectices. Itaque omnino Dialecticis fugienda ad nomen diſputatio, niſi fortè aliquis non poßit aliter de re propoſita diſputare.

Differentiarum autem inuentio vtilis eſt & ad ratiocinationes conficiendas de eodem & diuerſo, & ad cognoſcendumquid quicque ſit. Quod vtilis quidẽ ad ratiocinationes de eodem & diuerſo, hinc perſpici poteſt, quòd ſi propoſitorum quancunque differentiam inuenerimus, facilè non eſſe eadem docebimus: ad perſpiciendum autem quid quicque ſit, quoniã propriam eſſentiæ cuiuſque rationem propriis cuiuſque differentiis ſeparare ſolemus. Similium verò cognitio vtilis ad inductiones & ad ratiocinationes ex ſuppoſitione: & ad definitionum aßignationem. Ad inductiones quidem, quia circa ſingula in ſimilium inductione exiſtimamus vniuerſale in duci. Nou enim facile eſt inducere iis, qui ignorant rerum inter ſe ſimilitudines. Ad ratiocinationes autem ex ſuppoſitione, quia probabile eſt, vt res habet in vno ſimilium, ſic in reliquis habere. Ita ſi de vno aliquo diſſerere poterimus, illud antè ex conuentione accipiemus, quemadmodum in eo res ſe habet, ita in eo quod propoſitum ſit habere. Cùm autem illud docuerimus, etiam propoſitum ex illa ſuppoſitione docuerimus. Nam cùm id poſitum ſit, quemadmodum in hoc ſit, ita eſſe in propoſito, demonſtrationem confecimus. Ad definitiones autem aßignandas, quoniam ſi poßimus quid in quaque re idem ſit, perſpicere: non ignorabimus ad quod genus rem, quam definire volumus, referre debeamus, Genus enim id eſt ſemper, quod inter ea quæ communia ſunt, maximè in eo quod quid eſt enunciatur. Atque etiam in iis quæ multum

diſcrepant, ad definitionem vtilis eſt ſimilitudinis cognitio: vt idem eſſe tranquillitatem in mari, & in aëre ſerenitatem, quoniam vtrunque eſt quies, & quod punctum in linea, id vnitatem in numero:[3] *quia vtrunque principium eſt. Quapropter ſi pro genere illud accipiamus, quod omnibus eſt cõmune, non videbimur alieno modo definiuiſſe. Quinetiam ij qui definiunt, ſic ferè aßignàre conſueuerũt. Nam & vnitate principium numeri, & punctum lineæ principium eſſe dicunt. Ex quo perſpicuum eſt, eos commune vtriuſque genus dicere. Hæc igitur inſtrumenta, per quæ ratiocinationes talia ſunt. Loci autem ad quorum vſum hæc dicta, hi ſint.*

1 NVNC explicat vtilitatem, quam futuro Dialectico allatura eſt exercitatio in quatuor propoſitis capitibus. Ea verò pertinet ad locos, quos ſequentibus libris eſt explicaturus, locupletandos rerum obſeruatarum varietate, ſicut poteſt colligi ex fine lib. huius.

2 DIALECTICVS enim, vt Ariſt. ait initio Rhetoricorum, nõ debet differre à Sophiſta facultate decipiendi, ſed voluntate & electione.

3 RIDENDVM eſt potius quam contraria ratione exagitandum, quod ex hoc loco Theſſalus ſolet colligere, vt vnitas numerus eſt indiuiduus: ſic punctum magnitudinem eſſe indiuiduam. Quod à nobis refutatum eſt in diſputatione contra mathematicum proœmium.

ARISTOTELIS Topicorum liber II.

Cap. 1.

SVNT autem de quæſtionibus quædã vniuerſæ, aliæ in parte: vniuerſæ quidem vt Omnis voluptas in bonis eſt, & Nulla voluptas in bonis eſt. In parte autem vt, Eſt quædam voluptas in bonis, & Quædam voluptas non eſt in bonis. Sunt autem ad vtrunque genus quæſtionum, communia vniuerſalia

quæ valent ad infirmandum. Docentes enim omni ineſſe & alicui ineſſe docebimus. Conſimiliter autem ſi nulli ineſſe doceamus & non omni ineſſe docebimus. Primùm igitur de vniuerſalibus, quæ ad euertendum valent, dicendum. Quod communia ſunt talia ad vniuerſalia & ad ea quæ in parte, & quòd poſitiones ſæpius afferri ſoleant quæ affirmēt, quàm quæ negent: iis autem qui diſputant, euertendum. Sed difficillimè reciprocatur ab accidente propria nominatio. Aliqua enim ex parte & non vniuersè, in ſolis accidentibus. Nam & à proprio, & à definitione & à genere reciprocari neceſſe eſt: vt ſi cui inſit animal gradiens bipes, reciprocando verè dicetur eſſe animal gradiens bipes. Itémque à genere. Si enim alicui animal ineſt, id animal eſt. Atque etiam in proprio. Si enim alicui ineſt aptum eſſe ad grammaticam, is aptus ad grammaticam rectè dicetur. Quoniam nihil horum ſecundum quid ineſt, aut non ineſt, ſed omnino ineſt vel non ineſt. At in accidentibus nihil prohibet ſecundum quid ineſſe, vt albedinem vel iuſtitiam. Quocirca non ſatis eſt candorem vel iuſtitiam docere ineſſe, vt doceamus aliquem album eſſe vel iuſtum. Habet enim dubitationem, propterea quòd quadam ex parte albus eſt, vel iuſtus. Non igitur in accidentibus neceſſe eſt reciprocari. [2] In quæſtiones autem duo peccata incidunt, quæ exponenda ſunt: mentiendo ſcilicet aut diſcendo ab vſu loquendi. Nam qui mentiuntur, & quod non ineſt alicui ineſſe dicunt, peccant: & qui alienis nominibus res exprimunt, vt qui hominem platanum. Diſcedunt enim à recepto loquendi vſu. Vnus quidem locus eſt, vt videamus an quod alio modo ineſt, pro accidente aſſignarit: quod peccatum in generibus verſatur maximè: vt ſi quis candori

accidere dixerit vt ſit color. Non enim accidit candori vt ſit color, ſed genus eius eſt color. Atque id quidem fieri poteſt, vt quod genus eſt, nominatim accidens eſſe ponat: veluti ſi dicat accidere iuſtitiæ, vt ſit virtus. Sæpiſsimè autem etiam ſi non exprimat, tamen facilè intelligitur genus pro accidente dictum eſſe: vt ſi quis candorem colorari dixerit, aut inceſſum moueri. Nullo enim ex genere παρωνύμως de ſpecie attributio dicitur, ſed συνωνύμως genera omnia formis attribuũtur. Quippe cum & nomen & rationem generis ſpecies percipiant. Qui igitur candorem coloratum dixit, nec vt genus dixit, quia παρωνύμως dixit: neque vt proprium, nec vt definitionem, quia proprium & definitio alteri non inſunt: colorantur autem alia permulta: vt lignum, lapis, homo, equus. Ex quo perſpicuum eſt, id vt accidens eſſe aſsignatum. Alius locus, vt videas, ea quibus omnibus aut nullis ineſſe dicitur. [3] Sed ſpecies erunt ſpectandæ, non infinita. Hoc enim ſecundum viam magis & in paucioribus obſeruatio. Initium autem à primis faciendum eſt, deinde vſque ad indiuidua progrediendum, vt ſi oppoſitorum eandem ſcientiam dixerit, videndum, an relatorum, & contrariorum, & eorum quæ ſecundum priuationem & habitum, & eorum quæ ſecundum contradictionem dicuntur, eadem ſcientia. Et ſi in iis nondum perſpicuum fuerit, rurſum hæc in partes erunt diuidenda vſque ad indiuidua: vt ſi iuſtorum & iniuſtorum, vel dupli & dimidij, vel cæcitatis & aſpectus, vel eius quod eſt & quod non eſt. Si enim in eorum aliquo oſtenſum ſit, non eſſe eandem, quæſtio erit euerſa. Similiter autem & ſi nulli ineſt. Hic autem locus & ad confirmandum & ad infirmandum reciprocatur. Si enim diuiſione facta, in omnibus videatur,

vel in pleriſque poſcendum eſt, vt aut vniuerſum detur, aut contra aliquid opponatur in quo non ita ſit. Nam ſi neutrum horum faciat, ineptus videbitur qui non concedat. Alius, vt definitiones faciamus tum accidentis, tum eius cui accidit, vel amborum ſecundum vtrunque vel alterius. Deinde conſiderandum num quid in definitionibus non verum pro vero ſumptum ſit. veluti ſi quęratur, Deúſne iniuriam faciat, cõſtituendum eſt, quid ſit iniuriam facere. Nam ſi ſit, ſponte nocere, profectò Deus non facit iniuriam, quoniã Deus nocere non poteſt. Et an inuidus ſit probus, quis inuidus, & quid inuidia. Nã ſi inuidia, ægritudo ſit ex apparente ſecunda fortuna alicuius probi viri, manifeſtum eſt probũ non eſſe inuidum, eſſet enim improbus. Et ſi an indignans inuidus ſit, quis vterque horum. Sic enim verúmne an falſum quod dictũ eſt, intelligetur. veluti, ſi is inuidus ſit, qui dolet rebus ſecundis bonorum & indignans is, qui dolet improborum ſecundis rebus: perſpicuum eſt indignantem non eſſe inuidum. In quo ſæpe etiam ſumendæ ſunt definitiones pro iis nominibus, quæ in definitionibus continentur, nec ab hoc deſiſtendum, donec ad perſpicua perueniatur. Sæpe enim tradita tota definitione, non intelligimus quod quæritur: at definitione adhibita, pro aliquo nomine eorum quę in definitione ſita ſunt, intelligimus. Præterea propoſitione facta ex quæſtione reſiſtendum: id enim quo reſiſtetur, ad poſitionem erit argumentum. Quanquam autem hic locus fere idem valet quod is in quo videndum eſſe, diximus, quibus omnibus aut nullis ineſſet: tamen modo quodã differunt. Iam verò determinandum eſt, quæ appellanda ſint vt plures & quæ non: Vtile autem hoc & ad confirmandum & refutandum: vt res nominibus appellandas quemadmo-

dum multis, at verò in conſtituẽdo, quæ res tales, vel non tales ſint, non credendum eſſe multis: veluti ea quæ valetudinis efficientia, ſalubria vocanda ſunt cum multis, ſed vtrum id de quo agitur, efficiens ſit nécne valetudinis, de eo non iam cum multis, ſed cum medicis iudicandum. Præterea ſi multis modis quid dicatur, poſitũ autem ſit ineſſe aut non ineſſe, alterũ eorũ quę multis modis dicuntur probandũ eſt, ſi vtrunq non poſſit. Hoc autẽ faciendũ eſt in iis quæ latent. Nam ſi non lateat quod multis modis dicitur, occurret ſtatim, non eſſe id probatum de quo dubitabat, ſed alterũ. Hic autem locus ad confirmandum & ad refellendum reciprocatur. Nam ſi cõfirmare volemus, alterum ineſſe docebimus, ſi vtrunque non poterimus. Refellentes autem, alterum non ineſſe oſtendemus, ſi vtrunque non poſſimus. Sed hoc intereſt, quòd refellentem non oportet ex cõceſſione diſſerere, nec ſi omni, nec ſi nulli ineſſe dictum ſit. Nam ſi cuiuis non ineſſe docebimus, euertemus omni ineſſe. Itémque ſi vni ineſſe probemus nulli ineſſe euertemus. Confirmare autem volentibus ex antecedentis conceſſione ſumendum eſt ſi cuiuis ineſt omni ineſſe, modò veriſsimile ſit pronunciatum. Neque enim ſatis eſt, ad probandum omni ineſſe, de vno diſputare: veluti, ſi hominis animus immortalis ſit, omnem etiam animum eſſe immortalem. Quapropter antè conuenire oportet, ſi vnus animus ſit immortalis, omnem etiam immortalem eſſe. Quanquam hoc non ſemper faciendum eſt, ſed tum cùm in omnibus vna communis ratio non ſuppetit: quemadmodum geometræ, quod triangulum tres angulos habeat duobus rectis pares. At ſi non lateat quod multipliciter dicitur, eo diſtincto euertendum erit & conſtruendum vt ſi de-

cens eſt, vtile aut honeſtum, omnem diligentiam adhibere oportebit, vt vtrunque probemus vel refutemus in eo de quo agitur, vt eſſe honeſtũ & vtile, aut neq; honeſtũ neq; vtile. Sin vtrunq; nõ poteſt, alterum docendũ erit indicando hoc eſſe, illud non eſſe. Eadem ratio ſi plura ſint in quę diuidatur. Præterea quæ non ſecundum homonymiam multipliciter dicuntur, ſed alio modo, vt ſcientia vna plurium, aut vt finis & vt eius quod ad finem: veluti medicina eſt valetudinis & rationis victus: aut quia vtriuſque tanquam finis, quemadmodum contrariorum eadem dicitur ſcientia (neque enim alterum altero magis eſt finis) aut vt eius quod per ſe & quod aduentitia quadã vi, vt per ſe quidẽ triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, aduentitia autẽ quadã vi, Iſopleurum. Nam quia accidit triangulo iſopleuro, triangulum eſſe, ob id intelligimus quòd duobus rectis pares habet interiores. Si igitur nullo modo contingit eandem ſcientiam eſſe multorum, manifeſtum eſt omnis eſſe non poſſe: aut ſi quodammodo contingit, manifeſtum eſt contingere. Diuidere autem quot modis dicatur vtile: vt confirmare quid velimus, ea proferenda ſunt quæ contingunt, in eáque ſolum diuiſio facienda, quæ ad confirmandum valebunt. Sin autem refellámus, in ea quæ non contingunt, cætera verò omittanda erunt. Sed hoc tum erit faciendum, cùm incertum erit quot modis quicque dicatur. Atque hoc illius eſſe aut non eſſe, iiſdem locis confirmandum erit: vt ſcientiã hanc huius eſſe aut vt finis aut tanquam eorum quæ ad finem, aut vt eorum quæ aduẽtitia quadam vi, aut rurſum non eſſe aliquid vllo dictorum modorũ. Eadem etiam ratio eſt cupiditatis, eorúmque omnium quæ dicuntur eſſe multorum. Eſt enim huius cupiditas vel vt finis, vt va-

letudinis: vel vt eorum quæ ad finem, veluti remedij: vel vt eius quod aduentitia vi, ſicut in vino amator dulcedinis non quia vinum eſt, ſed quoniã dulce. Dulcedinem enim per ſe expetit, vinum aduentitia quadam vi: quandoquidem ſi auſterum ſit, nõ amplius appetet. Ita fit, vt aduentitia quadã vi appetat. Vtilis autẽ locus hic in relatis. Quoniã fere talia ſunt in relatis. Præterea commutandũ eſt verbum in id quod magis dilucidum, vt pro accurato in opinione, apertũ, & pro nimia cura rerum agendarum, ſtudiũ rerum agendarũ. Si enim apertius & planius fiat quod dictũ eſt, tũ de poſitione facilius poterit diſputari. Eſtque locus hic ad vtrunq; cõmunis, & adeuertendum & ad conſtruendum. Vt autem contraria eidem ineſſe doceamus, genus ſpectare debemus:[4] veluti, ſi volumus confirmare in ſenſu verſari rectitudinem & errorem: ſi ſentire iudicare eſt, & iudicare licet rectè & non rectè: certè in ſenſu rectitudo & error verſabitur. In quo quidem ex genere de ſpecie demonſtratio eſt. Iudicare enim genus eſt ſentiẽdi: quoniam qui ſentit quodammodo iudicat. Rurſum autem ex ſpecie de genere. Quæ enim ſpeciei inſunt, eadẽ & generi: vt, ſi ſcientia ſit bona & mala, etiam affectio bona eſt & mala, ſiquidem affectio genus eſt ſcientiæ. Ac prior quidem locus vitioſus eſt, ſi ad confirmandũ adhibeatur, alter verus. Neque enim neceſſe eſt quæcunque generi inſunt, eadem ſpeciei ineſſe, quandoquidem animal eſt pennigerum & quadrupes, homo non item. Omnia autem quæ inſunt ſpeciei, eadem neceſſe eſt generi ineſſe. Si enim homo probus ſit, animal etiam probum. In refellendo contrà, prior locus verus eſt, alter vitioſus. Nam quæ generi nõ inſunt, nec ſpeciei. At quæ ſpeciei non inſunt, ea non neceſſe generi non ineſſe.

1 EXORDITVR à locis accidentis, deſinit in eos qui definitioni ſunt accomodati: progreſſus à quæſtionibus, quarum facilior confirmatio ad difficiliores. Libro verò ſuperiore quæſtionem ſpectans vt ante inſtitutam diſputationem ad eligendum proponitur, eam eſſe dixit non affirmationem aut negationem, ſed interrogationem, quæ vtranque contradictionis partem continet. Hic verò diſputatione inſtituta factáque electione à reſpondente, iam eſſe dicitur affirmatio vel negatio, eáque vel vniuerſa vel in parte.

2 OMNIS quæſtio, ſicut & oratio, conſtat rebus & verbis, id eſt, vel iis quæ ſignificant, vel iis quæ ſignificantur. De rebus quidem potiſsimum Dialecticus diſputationem inſtituet, in quibus veritatem inquiret, falſitatem deteget. At vt popularis artifex verborũ rationem aliquam habebit, ſed in iis communem conſuetudinem ſequetur: nihil noui affectabit, ne in horum aucupio cum Sophiſta communicare videatur.

3 Hic forma quædam apparet eius deſcenſus qui à Porphyrio laudatus eſt ex Plat. in quo quanquã philoſopho quieſcendum ſit in ſpecie vltima, quæ inde indiuidua aliquando nominatur: Dialectico tamen licebit vſque ad ſingula progredi, quod in propoſito exemplo eſt obſeruandum.

4 AD hoc exemplum pertinet quæſtio an ſenſus circa proprium obiectum, in iudicando falli poſsint? De qua vide Ariſt. cap. 6. lib. 2. de anima & Ciceronem in Lucullo.

Cap. 2.

Quoniam autem neceſſe eſt, in quibus genus dicitur, in iis etiam ſpeciem aliquam dici, & quæcunque genus habent aut quæ à genere denominantur, eadem aliquam ſpeciem habere, aut ab aliqua ſpecie denominari: veluti, ſi de aliquo ſcientia dicatur, certè de eodem vel grammatica dicetur, vel muſica, vel aliqua aliarum ſcientiarum: Et ſi quis habet ſciẽtiam, aut ab ea denominatur, certè vel grammaticam vel muſicam, aut aliquam aliarum ſcientiarum habebit, aut ab earum aliqua denominabitur veluti, grammaticus vel muſicus: Si quid ponatur, à genere quouis modo dictum, veluti animum moueri, conſiderandum eſt, moueatúrne animus aliquo genere motionis, vt creſcátne, an imminuatur, an intereat, an oriatur, an alio genere motionis agitetur. Si enim nullo, certè non mouetur. Atque hic locus ad vtrunque communis: & ad confirmandum & ad refellendum. Nam ſi ſe-

cundum aliquam ſpeciem mouetur, manifeſtum eſt moueri, & ſi ſecundũ nullam ſpeciem mouetur, manifeſtum non moueri. Cui autem copia non ſuppetet argumentorum ad poſitionẽ, ſpectandæ erunt definitiones aut quæ ſunt rei propoſitę, aut quæ videntur: & ſi non ab vna, at certè à pluribus. Facilè enim erit definientibus argumentari: Quoniam facilis ad definitiones argumentatio. Spectandum verò in propoſito, quo exiſtente propoſitum eſſe neceſſe ſit, aut quid ad propoſitũ neceſſariò conſequatur. Confirmare quidem volenti, quo exiſtente propoſitum eſſe neceſſe ſit. Nam ſi id eſſe probatum ſit, probatũ erit propoſitum. Refellere autẽ volenti quid ſit, ſi propoſitum ſit. Si enim probemus non eſſe propoſiti conſequens, euertemus etiam propoſitũ. Conſiderandum eſt etiam an tempus alicubi diſcrepet: vt ſi quis dixerit quod alitur augeſcere neceſſariò. Etenim animalia ſemper aluntur, non ſemper autẽ augeſcunt. Itémq; ſi quis ſcire dixerit meminiſſe. Nam hoc ad præteritum tempus pertinet: Illud & ad inſtans & ad futurum. Nam & ſcire dicimur præſentia & futura, vt ſolis defectionem fore: meminiſſe niſi præterita non poſſumus. Iam locus captioſus & fallax eſt, eo impellere alterum, vbi magna argumentorum copia nobis ſuppetit. Quod interdum neceſſarium eſt, interdum neceſſarium videtur: interdum nec videtur, nec eſt neceſſarium. Neceſſarium quidem, tum cùm reſpondente negante aliquid eorum quæ ad poſitionem pertinent, ad illud rationes dirigit. Accidit autem hoc eiuſmodi eſſe, vt ad id argumenta ſuppetant. Similiter autem, & cùm inductionem ad aliquid propter id quod poſitum, conatur euertere. Eo enim ſublato, propoſitum etiam euertitur. Neceſſarium autem apparet, quando vtile & poſitioni familia-

rium eſt graue: in magnitudine, obtuſum. Perſpicuum eſt igitur id multis modis dici, quod acuto contrarium eſt. Quòd ſi hoc, etiam quod acutum eſt. Nam ſecundum vtrumque horum, vnum alteri contrarium eſt: Non enim idem acutum erit obtuſo & graui contrarium: atqui vtrique acutum eſt contrarium. Rurſum graui in voce acutum, in magnitudine leue, ita graue multis modis dicitur: quandoquidem etiam eius contrarium. Similitérque & pulchro in animali, turpe, in domo autem, vitium: fit, vt pulchrum ſit homonymum. In quibuſdam cùm nomina non ſint varia, tamen aperta ſpeciei diſtinctio eſt, vt in claro & obſcuro contingit. Vox enim clara & obſcura dicitur: itémque color clarus & obſcurus. Non igitur nomine diſcrepant, cùm tamen perſpicua ſit ſpeciei diſtinctio. Non enim eodem modo color obſcurus & vox obſcura appellatur. Quod ex ſenſu perſpici poteſt. Eorundem enim ſpecie idem eſt ſenſus: de eo autem quod in voce & in colore clarum eſt, non eodem ſenſu iudicamus: ſed hoc aſpectu, illud auditu. Itémque de eo quod acutũ eſt & obtuſum in ſaporibus & magnitudinibus: ſed hoc tactu, illud guſtu. Neque enim hæc nominibus diſcrepant, neque ipſa in ſe, neque contraria: quippe cùm obtuſum vtrique ſit contrarium. Præterea vnine aliquid ſit contrarium, alteri nihil omnino, vt bibendi voluptati, contrarius dolor ſitiendi: at ei quæ in contemplando diametron lateri incomparabilem eſſe, nihil contrarium. Ita voluptas multis modis dicitur. Itémque amare vt animi eſt, contrarium habet odiſſe: vt autem ad actionem corporis refertur, nihil habet contrarium: ob eam cauſam manifeſtum eſt amare eſſe homonymum. Item ex mediis, an horum ſit medium, aliorum nihil: aut ſitne vtriuſque, nec ta-

men idem medium, vt inter clarum & obſcurum in coloribus fuſcum, in voce autem nihil. Niſi fortè raucum: placet enim quibuſdam, raucam vocem eſſe interiectam. Sunt itaque clarum & obſcurum homonyma. Præterea ſintne aliquorum plura media, aliorum vnum: vt in claro & obſcuro. In coloribus enim plura media ſunt: in voce vnum raucum:

Rurſum in eo quod ſecundum contradictionē opponitur, conſiderandum an multis modis dicatur. Si enim hoc multis modis dicatur, & huic oppoſitum multis modis dicetur. vt non cernere multis modis dicitur, vno, priuatum eſſe oculis, altero non fungi oculorum officio. Si autem illud multipliciter: neceſſe eſt etiam cernere multipliciter dici. Vtrique enim modo non cernendi, aliquid opponitur: vt illi non habere aſpectum, habere: & huic non fungi officio oculorum, eodem fungi. Etiam in iis quæ ſecundum habitum & priuationem dicuntur, idem ſpectandum eſt. Nam ſi vnum multis modis dicatur, etiam alterum: vt ſi ſentire multis modis dicatur, quia modo ad animum, modo ad corpus pertineat, etiam multis modis dicetur carere ſenſu, cùm modò ad animum, modò ad corpus transferatur. Hæc autem opponi vt habitum & priuationem manifeſtū, quòd animantia nata ſint ad ſentiendum animo & corpore. Præterea caſus obſeruandi ſunt. Si enim iuſte multis modis dicatur, iuſtum etiam multis modis dicetur. Secundū enim vtrumque iuſtorū iuſtum eſt: vt ſi iuſtè dicatur modo ex ſua ſententia iudicare, modò vt oportet, conſimiliter & iuſtum. Eodem etiā modo ſi ſalubre dicitur aut efficiens ſanitatis, aut conſeruans, aut ſignificans: & ſalubriter aut efficiendo aut conſeruando aut ſignificando dicetur. Itémque in cæteris, ſi ipſum multis modis dicitur & ca-

ſus eius multis modis dicetur: & ſi caſus, etiam ipſum. [1] *Inſpicienda quoque ſunt genera ſecundum nomen Categoriarum, an eadem ſint in omnibus. Si enim non eadem, conſta homonymum eſſe quod dici tur. Vt bonum in cibo, id eſt quod eſt efficiens voluptatis: in medicina, quod efficiens eſt valetudinis: in animo qualem ſignificat, vt temperatum eſſe, vel fortem, vel iuſtū. Similiter & in homine: aliquoties & quando, vt in ocaſione, bonū (Bonum enim dicitur, quod ex occaſione fit) Plerunque autē & quantū, vt in mediocri: dicitur enim & mediocre bonū. Quapropter bonū homonymū eſt. Itémq; clarū in corpore, color appellatur: in voce, quod facilè percipitur. Eodémq; modo acutū: neque enim ſimiliter in omnibus id dicitur: vt vox acuta eſt ea quæ cita, ſicut placet iis qui modos & concentus in numeris conſectantur: angulus autem acutus is eſt, qui minor eſt recto & machæra, cuius eſt acutus angulus. Videnda etiā genera eorū quæ eidē nomini ſubiecta ſunt, vtrū diuerſa nec eorum vnū ſub altero.* [2] *vt ὄνος, animal & vas. Eorum enim varia eſt ratio ſecundū nomē. Nā illud animal quale quid dicetur: hoc autem vas quale quid. Sin verò eorum generum vnum ſub altero ſit, non eſt neceſſe diuerſas eſſe rationes, vt corui & animal genus eſt, & auis. Cùm igitur coruū auem eſſe dicimus & animal ipſum quale quid eſſe dicimus. Itaque de eo vtrunque genus enunciatur. Itémque cùm coruū animal pennigerum bipes dicimus, auē eum eſſe affirmamus. Ita vtrunque genus de coruo enunciatur & vtriuſque ratio. In iis autem generibus, quorum vnum ſub altero non continetur, hoc non contingit. Neque enim cùm vas dicimus, animal dicimus, neque cum animal, vas. Nec verò ſolum in propoſito ſpectare debemus, an ſint varia genera, quorum vnum al-*

tero non contineatur: ſed & in contrario. Nam ſi contrarium multis modis dicatur, manifeſtũ etiã hoc in propoſito. Vtile eſt etiã definitionẽ verbi cõiuncti diligenter expendere: vt clari corporis, & claræ vocis. Sublato enim eo quod proprium eſt, eadem relinqui debet definitio. quod in homonymis (vt in modo dictis) non contingit. Nam illud quidem erit, corpus tali colore affectum: Hoc, vox quæ facilè intelligitur. Sublato igitur corpore & voce, non idem in vtroque relinquitur. Atqui deberet, ſiquidem ſynonymum erat clarum, quod in vtroque idem eſſe dicebatur. Plerumque & in ipſis definitionibus homonymum quod conſequens eſt, ignoratur. Quare ſpectanda etiam definitio eſt: vt ſi quis ſignificatiuũ valetudinis & effectiuum, eſſe dicat quod certo quodam modo ad valetudinem affectum eſt, non erit ptopterea ſiſtendum: ſed exquirendum quis in vtroque certus ille modus, vt ſi hoc eo quod tantum ſit, vt efficiat ſanitatem, illud eo quod tale vt ſignificet qualis ſit habitus. Pręterea an nequeant inter ſe conferri ſecundũ magis, vel vt ſimilia vt vox clara, & clara veſtis: acutus ſapor, & vox acuta. Hæc enim nec ſimiliter clara vel acuta dicuntur, nec alterum altero magis tale. Homonymum igitur acutum & clarum. Omne enim ſynonymum comparatur. Nam aut ſimiliter dicetur, aut alterum magis. Quoniam autem diuerſorum generum, quorum neutrum ab altero continetur, diuerſæ ſpecie differentiæ ſunt (vt animalis & ſcientiæ ſunt diuerſæ differentiæ) videndum eſt, an ea quæ eidem nomini ſubiecta ſunt, differentiæ ſint diuerſorum generum, quorum vnum ab altero non contineatur: vt quod acutum eſt, vocis & magnitudinis. Vox enim à voce differt, quod acuta ſit: item magnitudo à magnitudine. Ita ſit

enim à voce differt, quod acuta ſit: item magnitudo à magnitudine. Ita ſit, vt acuti vocabulũ ſit in homonymis. Diuerſorum enim generum, quorum vnum ab altero non continetur, differentia eſt. Illud etiam ſpectare debemus, corúmne quæ eidẽ nomini ſubiecta ſunt, diuerſæ ſint differentiæ: vt coloris, eius qui in corpore & eius qui in figuris rhetoricis, variæ ſunt differentiæ: Nam eius qui in corporibus, diſpergens aſpectum & colligens, huius autẽ qui in figuris rhetoricis nõ eædẽ ſunt differentiæ. Quo fit vt color ſit homonymũ. Earumdem enim rerum eædem ſunt differentiæ. Præterea quoniam ſpecies nullius differentia eſt (homo enim & bos non ſunt differentiæ, ſed ſpecies) ſpectanda ſunt quæ eidem nomini ſubiecta ſunt, an hoc ſpecies ſit, alterũ verò differentia: veluti clarum in corpore, coloris eſt ſpecies: ipſum autem in voce, differentia. Differt enim vox à voce, quòd clara ſit. Ac ea quæ multis modis dicuntur, ex his ſi & ſimilibus ſunt ſpectanda.

1 EADEM quæ hoc loco, bono etiam ſubiicit Ariſt. cap. 6. lib. 1. Ethic. Ex quibus contra Platonicos effici arbitratur non poſſe eſſe bonorum omnium vnam ideam. Quòd hi vellent omnia quæ vna idea participant, ſimul eſſe natura.

2 LOCVS hic conferendus eſt cum regula poſteriore de duabus quæ ante Categorias ſunt expoſitæ.

Cap. 13.

Differentias autem in iis quæ inter ſe ſunt eiuſdem generis, contemplari oportet, veluti quid iuſtitia à fortitudine differat, & prudentia à temperantia: quoniam hæc omnia ex eodem genere virtutis nata ſunt. Et ad aliud ex alio, in iis inter quæ non eſt magna diſtantia: vt quo differant ſenſus & ſcientia. In iis enim quæ multum inter ſe diſcrepant, facilè omnino apparent differentiæ. Similitudo verò in iis ſpectanda eſt, quæ in diuerſis generibus collocantur: vt al-

terum ad alterum eſt, ſic alîud ad aliud, hoc modo. Quam rationē habet ſcientia ad ſcibile, eandē ſenſus ad ſenſile. Itémque, vt alterū in altero aliquo eſt, ſic aliud in alio, hoc modo. Quemadmodum aſpectus in oculo eſt, ſic mens in animo: & ſicut in mari trãnquillitas, ita ſerenitas eſt in aëre: vtrunque enim quies. In iis autem, quorum magnæ diſsimilitudines potiſsimum exerceri oportet. Sic enim facilius in reliquis ſimilitudines, perſpicere poterimus. Spectanda ſunt etiã quæ eiuſdem generis: an omnibus idem inſit: vt homini & equo, & cani. Nam hoc ipſo quod his idem ineſt, ſimilia ſunt.

1 Vt antea dictum eſt, futurum Dialecticum non debere exerceri in his quæſtionibus tractandis, quarum explicatio in promptu eſt: ſic hoc loco non vult eundem laborare in colligendis differentiis rerum toto genere diſtinctarum, aut ſimilitudinibus rerum genere coniunctarum. Quòd earum obſeruatio facilis ſit, nec quicquam habeat dignum Dialectici ſubtilitate.

Cap. 14.

[1] Meditatum autem & in promptu habere, quot quicque modis dicatur, magnum ad perſpicuitatem affert adiumentum. Facilius enim id de quo agitur intelligetur, ſi explanatū ſit, quot modis dicatur: Et exiſtent ad rem non ad nomen factæ ratiocinationes. Nam latente ambiguitate accidit, vt reſpondens & interrogans ad idem cogitationem ſuam non dirigant. At ea explicata & quo tendat is qui ponit, ridiculus videbitur is qui interrogat, niſi eodem ſuam orationē cōferat. Valet etiam vt ne fallaci ratiocinatione ab aliis capiamur, & vt alios capiamus. Si enim quot modis dicatur, ſciamus, non decipiemur: ſed intelligemus ſi ne qui rogat, ad idem conferat orationem,[2] & ipſi interrogantes poterimus fallere reſpondentē, ſi ignoret quot modis dicatur. Sed hoc non ſemper in omnibus fieri poteſt, ſed cum eorū quę multis modis dicun-

tur quædam vera, alia falſa. Nec verò hic modus proprius eſt dialectices. Itaque omnino Dialecticis fugienda ad nomen diſputatio, niſi fortè aliquis non poßit aliter de re propoſita diſputare.

Differentiarum autem inuentio vtilis eſt & ad ratiocinationes conficiendas de eodem & diuerſo, & ad cognoſcendumquid quicque ſit. Quod vtilis quidẽ ad ratiocinationes de eodem & diuerſo, hinc perſpici poteſt, quòd ſi propoſitorum quancunque differentiam inuenerimus, facilè non eſſe eadem docebimus: ad perſpiciendum autem quid quicque ſit, quoniã propriam eſſentiæ cuiuſque rationem propriis cuiuſque differentiis ſeparare ſolemus. Similium verò cognitio vtilis ad inductiones & ad ratiocinationes ex ſuppoſitione: & ad definitionum aßignationem. Ad inductiones quidem, quia circa ſingula in ſimilium inductione exiſtimamus vniuerſale induci. Nou enim facile eſt inducere iis, qui ignorant rerum inter ſe ſimilitudines. Ad ratiocinationes autem ex ſuppoſitione, quia probabile eſt, vt res habet in vno ſimilium, ſic in reliquis habere. Ita ſi de vno aliquo diſſerere poterimus, illud antè ex conuentione accipiemus, quemadmodum in eo res ſe habet, ita in eo quod propoſitum ſit habere. Cùm autem illud docuerimus, etiam propoſitum ex illa ſuppoſitione docuerimus. Nam cùm id poſitum ſit, quemadmodum in hoc ſit, ita eſſe in propoſito, demonſtrationem confecimus. Ad definitiones autem aßignandas, quoniam ſi poßimus quid in quaque re idem ſit, perſpicere: non ignorabimus ad quod genus rem, quam definire volumus, referre debeamus, Genus enim id eſt ſemper, quod inter ea quæ communia ſunt, maximè in eo quod quid eſt enunciatur. Atque etiam in iis quæ multum

diſcrepant, ad definitionem vtilis eſt ſimilitudinis cognitio: vt idem eſſe tranquillitatem in mari, & in aëre ſerenitatem, quoniam vtrunque eſt quies, & quod punctum in linea, id vnitatem in numero:[3] *quia vtrunque principium eſt. Quapropter ſi pro genere illud accipiamus, quod omnibus eſt cõmune, non videbimur alieno modo definiuiſſe. Quinetiam ij qui definiunt, ſic ferè aßignàre conſueuerũt. Nam & vnitate principium numeri, & punctum lineæ principium eſſe dicunt. Ex quo perſpicuum eſt, eos commune vtriuſque genus dicere. Hæc igitur inſtrumenta, per quæ ratiocinationes talia ſunt. Loci autem ad quorum vſum hæc dicta, hi ſint.*

1 NVNC explicat vtilitatem, quam futuro Dialectico allatura eſt exercitatio in quatuor propoſitis capitibus. Ea verò pertinet ad locos, quos ſequentibus libris eſt explicaturus, locupletandos rerum obſeruatarum varietate, ſicut poteſt colligi ex fine lib. huius.

2 DIALECTICVS enim, vt Ariſt. ait initio Rhetoricorum, nõ debet differre à Sophiſta facultate decipiendi, ſed voluntate & electione.

3 RIDENDVM eſt potius quam contraria ratione exagitandum, quod ex hoc loco Theſſalus ſolet colligere, vt vnitas numerus eſt indiuiduus: ſic punctum magnitudinem eſſe indiuiduam. Quod à nobis refutatũm eſt in diſputatione contra mathematicum procœmium.

ARISTOTELIS Topicorum liber II.

Cap. 1.

SVNT *autem de quæſtionibus quædã vniuerſæ, aliæ in parte: vniuerſæ quidem vt Omnis voluptas in bonis eſt, & Nulla voluptas in bonis eſt. In parte autem vt, Eſt quædam voluptas in bonis, & Quædam voluptas non eſt in bonis. Sunt autem ad vtrunque genus quæſtionum, communia vniuerſalia*

quæ valent ad infirmandum. Docentes enim omni ineſſe & alicui ineſſe docebimus. Conſimiliter autem ſi nulli ineſſe doceamus & non omni ineſſe docebimus. Primùm igitur de vniuerſalibus, quæ ad euertendum valent, dicendum. Quod communia ſunt talia ad vniuerſalia & ad ea quæ in parte, & quòd poſitiones ſæpius afferri ſoleant quæ affirmẽt, quàm quæ negent: iis autem qui diſputant, euertendum. Sed difficillimè reciprocatur ab accidente propria nominatio. Aliqua enim ex parte & non vniuersè, in ſolis accidentibus. Nam & à proprio, & à definitione & à genere reciprocari neceſſe eſt: vt ſi cui inſit animal gradiens bipes, reciprocando verè dicetur eſſe animal gradiens bipes. Itémque à genere. Si enim alicui animal ineſt, id animal eſt. Atque etiam in proprio. Si enim alicui ineſt aptum eſſe ad grammaticam, is aptus ad grammaticam rectè dicetur. Quoniam nihil horum ſecundum quid ineſt, aut non ineſt, ſed omnino ineſt vel non ineſt. At in accidentibus nihil prohibet ſecundum quid ineſſe, vt albedinem vel iuſtitiam. Quocirca non ſatis eſt candorem vel iuſtitiam docere ineſſe, vt doceamus aliquem album eſſe vel iuſtum. Habet enim dubitationem, propterea quòd quadam ex parte albus eſt, vel iuſtus. Non igitur in accidentibus neceſſe eſt reciprocari. [2] In quæſtiones autem duo peccata incidunt, quæ exponenda ſunt: mentiendo ſcilicet aut diſcendo ab vſu loquendi. Nam qui mentiuntur, & quod non ineſt alicui ineſſe dicunt, peccant: & qui alienis nominibus res exprimunt, vt qui hominem platanum. Diſcedunt enim à recepto loquendi vſu. Vnus quidem locus eſt, vt videamus an quod alio modo ineſt, pro accidente aſsignarit: quod peccatum in generibus verſatur maximè: vt ſi quis candori

accidere dixerit vt ſit color. Non enim accidit candori vt ſit color, ſed genus eius eſt color. Atque id quidem fieri poteſt, vt quod genus eſt, nominatim accidens eſſe ponat: veluti ſi dicat accidere iuſtitiæ, vt ſit virtus. Sæpiſsimè autem etiam ſi non exprimat, tamen facilè intelligitur genus pro accidente dictum eſſe: vt ſi quis candorem colorari dixerit, aut inceſſum moueri. Nullo enim ex genere παρωνύμως de ſpecie attributio dicitur, ſed συνωνύμως genera omnia formis attribuũtur. Quippe cum & nomen & rationem generis ſpecies percipiant. Qui igitur candorem coloratum dixit, nec vt genus dixit, quia παρωνύμως dixit: neque vt proprium, nec vt definitionem, quia proprium & definitio alteri non inſunt: colorantur autem alia permulta: vt lignum, lapis, homo, equus. Ex quo perſpicuum eſt, id vt accidens eſſe aſsignatum. Alius locus, vt videas, ea quibus omnibus aut nullis ineſſe dicitur. [3] Sed ſpecies erunt ſpectandæ, non infinita. Hoc enim ſecundum viam magis & in paucioribus obſeruatio. Initium autem à primis faciendum eſt, deinde vſque ad indiuidua progrediendum, vt ſi oppoſitorum eandem ſcientiam dixerit, videndum, an relatorum, & contrariorum, & eorum quæ ſecundum priuationem & habitum, & eorum quæ ſecundum contradictionem dicuntur, eadem ſcientia. Et ſi in iis nondum perſpicuum fuerit, rurſum hæc in partes erunt diuidenda vſque ad indiuidua: vt ſi iuſtorum & iniuſtorum, vel dupli & dimidij, vel cæcitatis & aſpectus, vel eius quod eſt & quod non eſt. Si enim in eorum aliquo oſtenſum ſit, non eſſe eandem, quæſtio erit euerſa. Similiter autem & ſi nulli ineſt. Hic autem locus & ad confirmandum & ad infirmandum reciprocatur. Si enim diuiſione facta, in omnibus videatur,

vel in pleriſque poſcendum eſt, vt aut vniuerſum detur, aut contra aliquid opponatur in quo non ita ſit. Nam ſi neutrum horum faciat, ineptus videbitur qui non concedat. Alius, vt definitiones faciamus tum accidentis, tum eius cui accidit, vel amborum ſecundum vtrunque vel alterius. Deinde conſiderandum num quid in definitionibus non verum pro vero ſumptum ſit. veluti ſi quęratur, Deúſne iniuriam faciat, coſtituendum eſt, quid ſit iniuriam facere. Nam ſi ſit, ſponte nocere, profectò Deus non facit iniuriam, quoniã Deus nocere non poteſt. Et an inuidus ſit probus, quis inuidus, & quid inuidia. Nã ſi inuidia, ægritudo ſit ex apparente ſecunda fortuna alicuius probi viri, manifeſtum eſt probũ non eſſe inuidum, eſſet enim improbus. Et ſi an indignans inuidus ſit, quis vterque horum. Sic enim verúmne an falſum quod dictũ eſt, intelligetur. veluti, ſi is inuidus ſit, qui dolet rebus ſecundis bonorum & indignans is, qui dolet improborum ſecundis rebus: perſpicuum eſt indignantem non eſſe inuidum. In quo ſæpe etiam ſumendæ ſunt definitiones pro iis nominibus, quæ in definitionibus continentur, nec ab hoc deſiſtendum, donec ad perſpicua perueniatur. Sæpe enim tradita tota definitione, non intelligimus quod quæritur: at definitione adhibita, pro aliquo nomine eorum quę in definitione ſita ſunt, intelligimus. Præterea propoſitione facta ex quæſtione reſiſtendum: id enim quo reſiſtetur, ad poſitionem erit argumentum. Quanquam autem hic locus fere idem valet quod is in quo videndum eſſe diximus, quibus omnibus aut nullis ineſſet: tamen modo quodã differunt. Iam verò determinandum eſt, quæ appellanda ſint vt plures & quæ non: Vtile autem hoc & ad confirmandum & refutandum: vt res nominibus appellandas quemadmo-

dum multis, at verò in conſtituẽdo, quæ res tales, vel non tales ſint, non credendum eſſe multis: veluti ea quæ valetudinis efficientia, ſalubria vocanda ſunt cum multis, ſed vtrum id de quo agitur, efficiens ſit nécne valetudinis, de eo non iam cum multis, ſed cum medicis iudicandum. Præterea ſi multis modis quid dicatur, poſitũ autem ſit ineſſe aut non ineſſe, alterũ eorũ quę multis modis dicuntur probandũ eſt, ſi vtrunq; non poſſit. Hoc autẽ faciendũ eſt in iis quæ latent. Nam ſi non lateat quod multis modis dicitur, occurret ſtatim, non eſſe id probatum de quo dubitabat, ſed alterũ. Hic autem locus ad confirmandum & ad refellendum reciprocatur. Nam ſi cõfirmare volemus, alterum ineſſe docebimus, ſi vtrunque non poterimus. Refellentes autem, alterum non ineſſe oſtendemus, ſi vtrunque non poſſimus. Sed hoc intereſt, quòd refellentem non oportet ex cõceſſione diſſerere, nec ſi omni, nec ſi nulli ineſſe dictum ſit. Nam ſi cuiuis non ineſſe docebimus, euertemus omni ineſſe. Itémque ſi vni ineſſe probemus nulli ineſſe euertemus. Confirmare autem volentibus ex antecedentis conceſſione ſumendum eſt ſi cuiuis ineſt omni ineſſe, modò veriſsimile ſit pronunciatum. Neque enim ſatis eſt, ad probandum omni ineſſe, de vno diſputare: veluti, ſi hominis animus immortalis ſit, omnem etiam animum eſſe immortalem. Quapropter antè conuenire oportet, ſi vnus animus ſit immortalis, omnem etiam immortalem eſſe. Quanquam hoc non ſemper faciendum eſt, ſed tum cùm in omnibus vna communis ratio non ſuppetit: quemadmodum geometræ, quod triangulum tres angulos habeat duobus rectis pares. At ſi non lateat quod multipliciter dicitur, eo diſtincto euertendum erit & conſtruendum vt ſi de-

cens eſt, vtile aut honeſtum, omnem diligentiam adhibere oportebit, vt vtrunque probemus vel refutemus in eo de quo agitur, vt eſſe honeſtũ & vtile, aut neq; honeſtũ neq; vtile. Sin vtrunq; nõ poteſt, alterum docendũ erit indicando hoc eſſe, illud non eſſe. Eadem ratio ſi plura ſint in quę diuidatur. Præterea quæ non ſecundum homonymiam multipliciter dicuntur, ſed alio modo, vt ſcientia vna plurium, aut vt finis & vt eius quod ad finem: veluti medicina eſt valetudinis & rationis victus: aut quia vtriuſque tanquam finis, quemadmodum contrariorum eadem dicitur ſcientia (neque enim alterum altero magis eſt finis) aut vt eius quod per ſe & quod aduentitia quadã vi, vt per ſe quidẽ triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, aduentitia autẽ quadã vi, Iſopleurum. Nam quia accidit triangulo iſopleuro, triangulum eſſe, ob id intelligimus quòd duobus rectis pares habet interiores. Si igitur nullo modo contingit eandem ſcientiam eſſe multorum, manifeſtum eſt omnis eſſe non poſſe: aut ſi quodammodo contingit, manifeſtum eſt contingere. Diuidere autem quot modis dicatur vtile: vt confirmare quid velimus, ea proferenda ſunt quæ contingunt, in eáque ſolum diuiſio facienda, quæ ad confirmandum valebunt. Sin autem refellamus, in ea quæ non contingunt, cætera verò omittanda erunt. Sed hoc tum erit faciendum, cùm incertum erit quot modis quicque dicatur. Atque hoc illius eſſe aut non eſſe, iiſdem locis confirmandum erit: vt ſcientiã hanc huius eſſe aut vt finis aut tanquam eorum quæ ad finem, aut vt eorum quæ aduẽtitia quadam vi, aut rurſum non eſſe aliquid vllo dictorum modorũ. Eadem etiam ratio eſt cupiditatis, eorúmque omnium quæ dicuntur eſſe multorum. Eſt enim huius cupiditas vel vt finis, vt va-

letudinis: vel vt eorum quæ ad finem, veluti remedij: vel vt eius quod aduentitia vi, ſicut in vino amator dulcedinis non quia vinum eſt, ſed quoniã dulce. Dulcedinem enim per ſe expetit, vinum aduentitia quadam vi: quandoquidem ſi auſterum ſit, nõ amplius appetet. Ita fit, vt aduentitia quadã vi appetat. Vtilis autẽ locus hic in relatis. Quoniã ferè talia ſunt in relatis. Præterea commutandũ eſt verbum in id quod magis dilucidum, vt pro accurato in opinione, apertũ, & pro nimia cura rerum agendarum, ſtudiũ rerum agendarũ. Si enim apertius & planius fiat quod dictũ eſt, tũ de poſitione facilius poterit diſputari. Eſtque locus hic ad vtrunq; cõmunis, & adeuertendum & ad conſtruendum. Vt autem contraria eidem ineſſe doceamus, genus ſpectare debemus:[4] veluti, ſi volumus confirmare in ſenſu verſari rectitudinem & errorem: ſi ſentire iudicare eſt, & iudicare licet rectè & non rectè: certè in ſenſu rectitudo & error verſabitur. In quo quidem ex genere de ſpecie demonſtratio eſt. Iudicare enim genus eſt ſentiẽdi: quoniam qui ſentit quodammodo iudicat. Rurſum autem ex ſpecie de genere. Quæ enim ſpeciei inſunt, eadẽ & generi: vt, ſi ſcientia ſit bona & mala, etiam affectio bona eſt & mala, ſiquidem affectio genus eſt ſcientiæ. Ac prior quidem locus vitioſus eſt, ſi ad confirmandũ adhibeatur, alter verus. Neque enim neceſſe eſt quæcunque generi inſunt, eadem ſpeciei ineſſe, quandoquidem animal eſt pennigerum & quadrupes, homo non item. Omnia autem quæ inſunt ſpeciei, eadem neceſſe eſt generi ineſſe. Si enim homo probus ſit, animal etiam probum. In refellendo contrà, prior locus verus eſt, alter vitioſus. Nam quæ generi nõ inſunt, nec ſpeciei. At quæ ſpeciei non inſunt, ea non neceſſe generi non ineſſe.

cundum aliquam ſpeciem mouetur, manifeſtum eſt moueri, & ſi ſecundũ nullam ſpeciem mouetur, manifeſtum non moueri. Cui autem copia non ſuppetet argumentorum ad poſitionẽ, ſpectandæ erunt definitiones aut quæ ſunt rei propoſitę, aut quæ videntur: & ſi non ab vna, at certè à pluribus. Facilè enim erit definientibus argumentari: Quoniam facilis ad definitiones argumentatio. Spectandum verò in propoſito, quo exiſtente propoſitum eſſe neceſſe ſit, aut quid ad propoſitũ neceſſariò conſequatur. Confirmare quidem volenti, quo exiſtente propoſitum eſſe neceſſe ſit. Nam ſi id eſſe probatum ſit, probatũ erit propoſitum. Refellere autẽ volenti quid ſit, ſi propoſitum ſit. Si enim probemus non eſſe propoſiti conſequens, euertemus etiam propoſitũ. Conſiderandum eſt etiam an tempus alicubi diſcrepet: vt ſi quis dixerit quod alitur augeſcere neceſſariò. Etenim animalia ſemper aluntur, non ſemper autẽ augeſcunt. Itémq; ſi quis ſcire dixerit meminiſſe. Nam hoc ad præteritum tempus pertinet: Illud & ad inſtans & ad futurum. Nam & ſcire dicimur præſentia & futura, vt ſolis defectionem fore: meminiſſe niſi præterita non poſſumus. Iam locus captioſus & fallax eſt, eo impellere alterum, vbi magna argumentorum copia nobis ſuppetit. Quod interdum neceſſarium eſt, interdum neceſſarium videtur: interdum nec videtur, nec eſt neceſſarium. Neceſſarium quidem, tum cùm reſpondente negante aliquid eorum quæ ad poſitionem pertinent, ad illud rationes dirigit. Accidit autem hoc eiuſmodi eſſe, vt ad id argumenta ſuppetant. Similiter autem, & cùm inductionem ad aliquid propter id quod poſitum, conatur euertere. Eo enim ſublato, propoſitum etiam euertitur. Neceſſarium autem apparet, quando vtile & poſitioni familia-

re: non eſt autem id ad quod diſputatio inſtituta: ſiue eo negante qui diſputationẽ ſuſtinet, ſiue inductione probabili propter poſitionẽ ad idẽ facta, idipſum conetur euertere. Reliquũ autẽ cùm nec eſt neceſſariũ nec apparet propter quid fiunt diſputationes: at ſine delectu redargui contingit reſpondentẽ. Huncautem poſtremũ modũ, quoniam omnino à Dialectica remotius & alienus eſt, declinare debemus. Quocirca debet is qui reſpondet, non indignari, ſed concedere quæ ad poſitionem non pertinent, ita vt interim ſignificet ſibi quidem illa non probari, ſed tamen admittere: propterea quòd ferè in maiore animi diſtractione verſari ſolent ij qui interrogant, ſi iis talibus omnibus poſitis, nil ad extremum ſe confeciſſe videant. Iam verò quoniam omnes qui quiduis dixerint, quodammodo multa complexi ſunt (vnamquanque enim rẽ multa neceſſariò conſequuntur) vt is qui hominem eſſe dixit, & animal eſſe dixit, & animatum, & bipedem, & ad ſcientiam aptum, fit vt quouis de conſequentibus euerſo, tollatur etiam principium. Sed videndum eſt, ne ad rem difficiliorem delabamur. Interdum enim facilius eſt conſequens euertere, interdum verò propoſitũ. In iis autẽ rebus quibus alterũ ſolùm ineſſe neceſſe eſt, aut non ineſſe, vt homini vel morbum, vel valetudinem, ſi de altero facilè poſſumus diſputare quod inſit, aut non inſit, de altero etiam facilè poterimus. Hócque ad vtrunque reciprocatur. Docentes enim vnum ineſſe, alterum nõ ineſſe docebimus, & ſi vnum non ineſſe doceamus reliquum docebimus ineſſe. Perſpicuum eſt igitur ad vtrunque valere hunc locum. Atque etiam argumentabimur nomen mutando in orationem quæ aptius ſumi videbitur, quàm nomen vſitatum. veluti εὔψυχον non fortem, vt tritum eſt, ſed

bonum animum habentem, quemadmodum & εὔελπιν eum qui bona ſperat. Itémque εὐδαίμονα eum eſſe, cuius demon ſit bonus: quemadmodum Xenocrates εὐδαίμονα ait eſſe eũ qui animum bonum habet. Hunc enim cuique eſſe demonem. Iam cùm rerum aliæ neceſſariò eueniant, aliæ plerunque, aliæ temerè: ſi quis eam quæ neceſſariò euenit, plerunque fieri ponat, aut eam quæ plerunq; fit, neceſſariò, aut ipſum aut contrarium eius quod plerunque, is ſemper locum ſuppeditabit argumentandi. Nam ſi id quod neceſſe eſt fieri, plerunque fieri ponat, profectò non omni ineſſe dixit, quod omni ineſt: ita aberrauit. Et ſi id quod in pluribus dicitur, neceſſariò dixit, quoniam omni ineſſe dixit, quod non omni ineſt. Similiter autem & ſi contrarium ei quod plerunque, ex neceßitate dixit. Semper enim in paucioribus dicitur contrarium ei quod plerunque. Veluti ſi ferè mali ſint homines, boni rarius, certè vehementius errauit, ſi quis bonos dixerit eſſe neceſſariò. Eodémque modo ſi id quod temerè fit, neceſſariò fieri aut plerunque dixerit. Neque enim id quod temerè, neceſſariò euenit aut plerunque. Fieri autem poteſt, vt etiamſi non determinauerit, vtrúmne plerunque fieri, an ex neceßitate dixerit: res autẽ plerunque fiat, diſſeratur tamen quaſi ex neceßitate fieri aſſeruerit: vt ſi malos exhæredes eſſe dixerit non determinando, quaſi ex neceßitate dixerit, diſſerendum. Illud etiam an eandem rem ſibi accidere quaſi aliam poſuerit, quod alterum ſit nomen. Quẽdammodum Prodicus diuiſit voluptatem in gaudium, delectationem, & lætitiam. Euiſdem enim voluptatis hæc omnia nomina ſunt. Si quis ergo gaudere ei quod eſt lætari accidere dicat, is idem ſibi accidere dixerit.

quæ quatuor contrarietatem faciunt. Nam & amicis bene facere, illi amicis malè, contrarium: quandoquidem ad contrarios mores pertinent, atque illud expetendum eſt, hoc fugiendum. Eadem eſt ratio cæterorum. In coniunctionibus enim ſingulis vnum expetendum eſt, alterum fugiendum: & vnum ad bonos mores pertinet, alterum ad malos. Ex quo perſpicuum eſt fieri poſſe vt eidem plura ſint contraria. Huic enim, amicis bene facere hoc contrarium eſt, inimicis bene facere: & illud amicis malè. Itémque ei qui illa omnia intuebitur, vnicuique eorum duo videbuntur contraria: Sumenda igitur erũt ea contraria, quæ ad poſitionẽ erunt vtilia. Iam ſi quid ſit accidenti contrarium, conſiderandum eſt, an ei inſit cui accidens dixit ineſſe. Si enim hoc inſit, illud non inerit: quoniam fieri non poteſt, vt ſimul eidẽ inſint contraria. Aut an tale aliquid dixerit, quo poſito neceſſe ſit contraria ſimul eidem ineſſe, vt ſi ideas in nobis eſſe dixerit. Nam & moueri eas & quieſcere continget, ſub ſenſum cadere & ratione ac intelligentia contineri. Nam quieſcere eas & immobiles eſſe, & ſub intelligentiam cadere placet iis qui illas ponunt. Quæ ſi in nobis ſint, profectò non poterunt eſſe immobiles: quũ præſertim ſi ipſi moueamur, neceſſe ſit omnia ea quæ in nobis ſunt, vnà moueri. Atque etiam ſenſu eas percipi, ſi modò in nobis ſint, ex hoc intelligi poteſt, quòd ſenſu oculorum, formam vniuſcuiuſque rei cognoſcimus. Rurſus ſi poſitum eſt accidens id cui aliquid eſt contrarium, videndum eſt, idémne ſit contrarij & accidentis ſubiectum. Idem enim aptum eſt ad recipiẽda contraria. Veluti ſi ad odium iram ſequi dixerit: profectò odium in ea parte animi in qua irarum exiſtit ardor, inſit neceſſe eſt: eſt enim ſedes iræ. Conſiderandum igitur, ſitne contrarium

in eadem parte animi, vt amicitia. Nam ſi non inſit, ſed in ea parte animi quæ cupiditatis ſedes amicitia eſt, certè non eſt conſequens iræ odium. Eadem ratio valet, ſi eam partem animi in qua cupiditates inſunt, ignorare quis dixerit. Sedes enim erit ſcientiæ, ſiquidem ignorationis ſit: At non videtur ſubiectum cupiditatis aptum ad recipiendum ſcientiam. Atque ex hoc loco, quemadmodum docui, ei qui refellendi partes obtinebit, depromenda erunt argumenta. Eum autem qui confirmare volet, nihil adiuuabit hic locus, ad docendum accidẽs ineſſe, ſed vtilis ad docendum ineſſe poſſe. Nam ſi non poſſe contrarium recipere doceamus, nec ineſſe accidens, nec ineſſe poſſe docebimus. At verò ſi contrarium ineſſe, aut ſubiectum aptum ad illud eſſe doceamus: non idcirco etiam accidens ineſſe demonſtrauerimus, ſed poſſe ineſſe tantummodo confirmatum erit. Quoniam autem quatuor ſunt oppoſitiones, ſpectandæ erunt in contradicentibus conſequutiones inuerſo ordine tam confirmanti quàm euertenti. Per inductionem verò id quale ſit, intelligendum, hoc modo: Si homo animal, quod non eſt animal, id non eſt homo. Itémque in cæteris: hoc enim loco, inuerſo ordine fit conſequutio. Nam ad hominem ſequitur animal, ad non hominem autem non animal nequaquam: ſed inuerſo ordine ad non animal, non homo. In omnibus ergo id pronunciandum eſt, vt ſi quod honeſtum id iucundum ſit: etiam quod non iucundum, id non honeſtum. Quòd ſi hoc non eſt conſequens, ne illud quidem erit. Itémque ſi quod non iucundum, id non honeſtum, certè quod honeſtum, etiam iucundum erit. Perſpicuum eſt quod ad vtrunque valet conſequutio in contradicentibus ſi fiat, inuerſo ordine. In contrariis autem, hoc videndum eſt an ex contrario cõ-

trarium ſit conſequens,ſiue recto ordine ſiue inuerſo, tam confirmare volenti quàm euertere. Quatenus autem vtrunque horum vtile ſit ſumendũ eſt ex inductione. Conſequutio quidem eiuſdem ordinis, vt in fortitudine, & ignauia: ad illam enim virtus ſequitur,ad hanc vitium: & ad illam eligendũ,ad hanc fugiendum. In his ergo valebit recto ordine cõſequutio, quoniam expetendum fugiendo contrarium. Quod idem ſit in cæteris. Inuerſo autem ordine cõſequentia ſunt, vt firmam corporis conſtitutionem bona valetudo ſequitur infirmam verò conſtitutionem morbus non ſequitur, ſed contra morbum infirma conſtitutio. Ex quo perſpicuum eſt, inuerſam in his conſequutionem exiſtere. Rarò autem in contrariis inuerſa conſequutio accidit, ac ferè directò exiſtit. Quòd ſi nec recto ordine nec inuerſo contrarium ex contrario conſequens: profectò in iis,de quibus agitur,non erit alterum ex altero conſequens: Sin in contrariis ſequatur, etiam in propoſitis alterum alteri erit conſequens neceſſariò. Sicut autem in contrariis,ſic in habitu & priuatione conſiderandum eſt,niſi quod in his non inuerſo ordine,ſed eodem neceſſe eſt conſequutionem exiſtere. Quemadmodum aſpectum ſenſus ſequitur, ſic cæcitatem, vt ita dicam, inſenſibilitas. Opponuntur enim ſenſus & inſenſibilitas,vt habitus & priuatio,quoniam eorũ illud habitus eſt, hoc priuatio. Atque etiam vt in habitu & priuatione,ſic in relatis vtendum. In iis enim recto ordine etiam valet conſequutio.vt ſi triplum multiplex ſit,etiam ſubtriplum ſubmultiplex erit. Dicitur enim triplũ ad ſubtriplũ, & multiplum ad ſubmultiplum. Rurſum, ſi ſcientia opinio eſt, etiam ſcibile erit opinabile. Et ſi aſpectus ſenſus ſit, id etiã quod aſpectabile erit ſenſile. Hic autem occurri-

neceſſe eſt. Quòd ſi non hæc, neque illa: quemadmodum in eo quod modò commemoraui, perſpici poteſt. Multò enim potius videbitur quod iniuſtè ſit, id peritè, quàm imperitè fieri. Sed hic locus expoſitus eſt, tum cum de contrariorum conſequutione ageremus. Nihil enim nunc aliud volumus, niſi contrarium ex contrario eſſe conſequens. Præterea in ortu & interitu, & in efficientibus & corrũpentibus, ſiue confirmare velis ſiue refellere. Quarum enim rerum ortus boni, eæ etiam in bonis ſunt: & ſi hæ in bonis ſint, etiam ortus. Si verò ortus in malis, eæ etiam in malis numerabuntur. In interitu contrà. Si enim interitus bonus, res ipſæ erunt in malis. Et ſi interitus ſit in malis, res ipſæ ducentur in bonis. Eadem eſt etiam ratio efficientiũ & corrumpẽtium. Quorum enim efficientia bona, ipſa etiam in bonis. Cum autem corrumpentia bona ſunt, ea, quæ ab illis corrumpuntur, in malis numeranda.

1 SI quid probabilitatis huic loco ineſt, id non modo vſum habet ſi ideæ dicãtur eſſe in nobis, vt prima intelligentia in intelligentibus, quod Platoni eſt familiare, ſed ſi omnino ponãtur in his quorum ſunt ideæ, vt exemplares cauſæ in ſuis imaginibus. In quo qua ratione differant ab Ariſtotelis vniuerſalibus, à nobis pluribus diſputabitur Commentario in Alcinoi inſtitutionem, ex quo huius argumenti explicatio peti poterit.

2 FALLAX hoc eſſe videtur. Quoniam idea Platonicis non eſt ea forma quæ ſenſu oculorum percipitur. Imo ne Ariſtoteli quidem formæ naturales, ſenſibus cognoſcuntur, niſi per notiones quarum ſunt principes efficientes cauſæ.

3 HOC de Platonicis intelligendum. His enim ſenſile & opinabile à ſcibili vel intelligibili toto genere diſtinctum eſt. Apud Ariſt. autem lib. 1. Analyt. Poſt. eiuſdem rei opinio eſt & ſcientia, pro varietate argumenti per quod cognoſcitur. De quo etiam pluribus diſſeretur Commentario in Alcinoum, in comparatione Platonis & Ariſt.

Cap. 4.

Rurſum in ſimilibus an ſimiliter ſe habeant: vt ſi ſcientia vna ſit multarum rerum, etiam opinio. Et ſi aſpectum habere, ſit videre, etiam auditum habere, ſit audire. Quod-

idem contingit in cæteris omnibus & quæ ſunt, & quæ videntur. Valet autem in vtranque partem hic locus. Si enim in aliqua re ſimili valet, in cæteris etiam valeat. Et ſi in aliqua re ſimili non valeat, nec in cæteris valebit. Conſiderandum etiam eſt, an in vno, & in pluribus eodem modo res habet: quoniam interdū diſcrepat: vt ſi ſcire ſit cogitare, multa ſcire, erit multa cogitare: quod non eſt verum. Multa enim ſcientia comprehendi poſſunt: multa ſimul cogitari non item. Quòd ſi non hoc, nec ſcire erit cogitare. Sumuntur etiā ex maiore & minore argumenta. Suntque ex maiore quatuor loci. Vnus, ſi maior res ex maiore ſit conſequēs, hoc modo: Si voluptas bonum ſit, maior voluptas maius ſit bonum. Si iniuriam facere malum eſt, maiorem iniuriam facere maius malum erit. Atque in vtranque partem hic locus eſt vtilis. Si enim ſubiecti intentionem accidentis ſequatur intentio, quemadmodum dixi, neceſſe erit in re propoſita accidens ineſſe: ſin minus ſequatur, non inerit. Hic autem locus per inductionem intelligendus eſt. Alter locus eſt, cùm vnum de duobus dicitur. Si cui veriſimilius eſt conuenire non conueniat, ne illi quidem cui minus: & ſi cui minus probabile eſt conuenire conueniat, ei etiam cui veriſimilius. Tertius eſt, cùm duo de vno dicuntur, ſi quod magis conuenire videtur non conueniat, nec quod minus. Et ſi quod minus videtur conuenire conueniat, id etiam quod magis conuenire videbitur, conueniet. Extremus locus eſt, cùm duo de duobus dicuntur: Si quod alteri magis videtur conuenire non conueniat, nec reliquum reliquo: & ſi quod minus conuenire alteri videtur conueniat, reliquum etiā reliqua conueniet. Sequitur locus ex iis quæ paria ſunt, aut paria videntur, atque is triplex, quēadmodum expoſui in tribus

locis poſtremis, quos ex maiore elici dixi. Si enim vnum duobus pariter conueniat, aut conuenire videatur, neque alteri conueniat, ne alteri quidem conueniet. Quòd ſi vni, etiam alteri. Et ſi duo eidem pariter conueniant, & alterum non conueniat, ne alterum quidem conueniet. Quòd ſi alterum, etiam reliquum. Eodem autem modo, ſi duo duobus pariter conueniant, vníque alterum non conueniat, reliquum etiam reliquo non conueniet: quòd ſi vnum alteri conueniat, reliquum etiam reliquo conueniet. Atque ex maiore & minore & paribus tot modis contingit argumentari. Alius locus ſequitur ex adiectione, hoc modo: Si vna res ad alteram adiecta eam faciat bonam aut albam, cùm prius bona & alba non eſſet, quæ adiecta eſt, bona erit & alba, quale etiam totum reddidit. Præterea ſi ad aliquid quod eſt, quippiam additũ, illud magis tale efficiat, quàm antè erat, idem tale erit. Eadem eſt ratio cæterorum. Quanquam hic locus nõ valet in omnibus, ſed in iis tantummodo quæ intentionem aliquam ſuſcipere poſſunt. At locus hic non viciſſim retro commeat ad refellendũ. Non enim ſi id quod additur, nón facit id cui adiectum eſt bonum, propterea id non bonum eſſe neceſſe eſt. Quod enim bonum eſt, ſi ad malum addatur, totum non efficit bonum neceſſariò, nec album ad nigrum, nec dulce ad amarum. Iam verò ſi quid magis aut minus dicitur, ſimpliciter etiã cõuenit. Nam quod bonum non eſt, nec album, id nec magis bonum, neque minus dicitur, neque albius, neque minus album: quippe cùm id quod malum eſt, nulla re magis aut minus bonum ſit, ſed magis malum, aut minus dicitur. Nec verò hic locus ad refellendum viciſſim retro commeat. Multa enim eorum quæ illud magis reſpuunt, ſimpliciter dicuntur. Homo enim,

& ſi magis aut minus quàm alius homo non dicitur, non tamen propterea homo eſſe deſinit. Eodémque modo videndum eſt quid quadam ex parte, quid aliquando, & alicubi eſſe dicatur. Siquid enim quadam ex parte contingit, aut aliquãdo, aut aliquo in loco, id certè ſimpliciter contingit. Similiter autem quod aliquando & alicubi. Quod enim ſimpliciter fieri non poteſt, id nec aliqua ex parte, nec interdum, nec alicubi contingit.[a] Quanquam huic loco occurritur, quòd quadam ex parte homines natura boni ſunt, vt liberales, vt temperati: ſimpliciter autem non ſunt boni natura: ſiquidem nemo prudens eſt natura. Itémque interdum contingit caducum non interire, ſimpliciter autem non contingit non interire: Eodémque modo alicubi hanc vel illam victus rationem ſeruare, vt in locis inſalùbribus prodeſt, ſimpliciter non prodeſt. Aliquo etiam in loco fieri poteſt, vt vnum tantum ſit, & tamen fieri non poteſt vt vnum tantum ſit ſimpliciter. Sic alicubi etiam immolare patrem pulchrum eſt, vt apud Tribalos, ſimpliciter autem non eſt pulchrum. Niſi fortè hoc non alicubi ſignificat, ſed apud aliquos: quoniam nihil refert vbi ſint. Vbique enim apud Tribalos id pulchrum erit. Rurſum medicamentorum vſus interdum, veluti cùm ſis in morbo, adiuuat, non tamen ſimpliciter. Niſi fortè nec hoc quidẽ aliquando fieri ſignificat, ſed certò quodam modo affecto. Neque enim refert quando, dummodo ita ſis affectus. Id autem demum ſimpliciter & abſolutè eſſe dicitur, quod citra vllam adiectionem dicitur, pulchrum eſſe aut contrarium: vt patrem immolare, non dicas pulchrum eſſe, ſed apud nonnullos pulchrum. Non igitur ſimpliciter pulchrũ eſt. At deos colere, pulchrum dices, etiamſi nihil adiungas: eſt enim pulchrum

ſimpliciter. Quare quod ſine adiunctione videtur eſſe pulchrum, aut turpe, aut aliquid aliud eiuſdem generis, tale eſſe id dicetur ſimpliciter.

1 AD hunc locum pertinet quæſtio de qua diſputat Ariſtoteles lib. de ſenſu, an multa ſimul poſſint ſentiri & quo modo.

2 EX his ducitur diſtinctio Ariſtoteli in vniuerſa philoſophia familiaris, eorum quæ dicuntur qualia, in ea quæ omnino & ſimpliciter vel natura talia ſunt, & in ea quæ nobis, vel cum aliqua adiunctione.

ARISTOTELIS Topicorum liber III.

Cap. 1.

DE duobus autem vtrum optabilius aut melius, ex his perſpiciendum eſt. At primum exponendum illud nobis eſt, hoc loco non eſſe propoſitum de iis differere quæ valdè diſsimilia ſint, quorúmque magnæ differentiæ & diſtinctiones, (neque enim eſt quiſquam cui in dubiũ veniat, ſitne beatitudo, quàm diuitiæ, magis expetenda) ſed de iis quæ cognata ſunt & vicina, de quibus dubitamus vtri priores partes tribuamus, propterea quod quid alterũ alteri præſtet minimè videamus. Ex quo perſpicuum erit, expoſita harum rerum præſtantia vna aut pluribus, animum aſſenſurum & approbaturum id eſſe magis expetendum quòd excellet. Primùm igitur diuturniora anteponenda ſunt breuioribus: & quæ prudentes anteponant, aut viri boni, aut leges rectæ, aut periti, qui circa ſingula delecti, hoc ipſo quòd tales ſunt, aut in vnoquoque genere ſtientes, aut quæ plures, aut etiam omnes (vt in medicina

& fabrica, quæ plures medici anteponant, aut omnes) aut quæ omnino plures, vel omnes, vel omnia, quale eſt ipſum bonum. Expetunt enim bonum omnia. Quod verò dicetur ad id erit dirigendum quod vtile videbitur. Omnino autem melius erit & optabilius quod à meliore arte proficiſcitur. Vt quoniam philoſophia melior eſt ars quàm architectura, omnino ea quæ à philoſophia efficiuntur, iis optabiliora ſunt quæ ab architectura. Singulis verò quæ ſuæ artis ſunt, alienis. Deinde id ipſum quod eſt eo quod non eſt in genere: vt iuſtitia iuſto. Illud enim in genere bonorũ eſt, hoc verò minimè: & illud idipſum quod bonum, hoc non item. Nihil enim dicitur id quod genus, quod non eſt in genere: vt homo albus non eſt id quod color. Quod idem in cæteris contingit. Anteponuntur etiam quæ propter ſe expetuntur, iis quæ propter aliud, vt valetudo exercitationi: quoniam illa propter ſe expetenda, hæc propter aliud. Et quæ propter ſe expetũtur, iis quæ aduentitia quadam vi: vt amicorũ iuſtitia, hoſtiũ iuſtitiæ: quòd illa per ſe expetẽda eſt, hæc aduentitia vi, vt ne nobis noceant. Hoc autem idem cum ſuperiore, ſed modo differunt. Nam amicos propter ſe iuſtos eſſe optamus, etiam ſi nihil inde ad nos redeat, & apud Indos habitent: at hoſtes ſic propter aliud iuſtos eſſe optamus, vt nihil nobis obſint. Et quod per ſe boni cauſa eſt, iis quæ aduentitia vi cauſæ, vt virtus fortunæ: illa enim per ſe hæc aduentia vi bonorũ eſt cauſa. Et ſi quid aliud tale eſt. Eodem modo de cõtrariis iudicandũ eſt. Ea enim quæ per ſe, cauſæ ſunt malorum, magis fugienda ſunt, quàm quæ aduentitia vi: vt vitium & fortuna. Illud enim per ſe malum, fortuna verò aduentitia vi. Et quæ omnino bona ſunt iis anteponuntur quæ alicui bona, vt

valere quàm ſecari magis optandum eſt: quoniam illud omnino bonum eſt, hoc ei qui ſectione egeat. Et quod natura ei quod non natura, vt iuſtitia iuſto: quoniam illa natura, hoc aduentitium. Et quod meliori & præſtantiori ineſt id anteponendũ: vt quæ inſunt Deo his quæ homini: & quæ animo, his quæ corpori: & quæ propria ſunt melioris rei, iis quę deterioris, vt Dei quàm hominis. Cùm enim cõmunibus nõ differant, propriis alterum alteri præſtabit. Et quæ in melioribus, aut antiquioribus, aut præſtantioribus, ea ſunt anteponenda, vt valetudo viribus corporis & pulchritudini corporis. Illa enim eſt in humidis & ſiccis, in calidis & frigidis: ac omnino in his, ex quibus animal conſtat, hæc verò in poſterioribus. Nam & vis corporis in neruis atque oſſibus ſita eſt, & pulchritudo apta quædam compoſitio membrorum eſſe videtur. Finis iis quæ ad finem pertinent optabilior eſſe videtur. Et ex duobus quod ad finem propius accedit. Et in vniuerſum quæ ad vitæ finem pertinẽt optabiliora iis quæ ad aliud aliquid: vt quæ ad beatam vitam pertinent, iis, quæ ad prudentiam: quod enim ad beatitudinem pertinet, anteponendũ eſt. Quæ fieri poſſunt, iis quæ non poſſunt. E duobus efficientibus id cuius finis melior eſt, etiam præſtantius. Ex efficientibus autem & finibus, ſecundum porportionem. Cum pluribus partibus finis fini præſtat, quàm illud ſuo efficienti: vt ſi beatitudo valetudini pluribus partibus præſtet, quàm valetudo ſalubribus, efficiens beatitudinis melius erit voletudine. Quanto enim beatitudo valetudini præſtat, tanto ſalubribus præſtant efficientia beatitudinis. Atqui minore interuallo ſalubria valetudo anteibat: pluribus igitur partibus efficientia beatitudinis ſalubribus præſtant, quàm valetudo ſalubribus. Ex quo perſpicuum

eſt, efficientia beatitudinis valetudini eſſe anteponenda: quoniam pluribus præſtant. Præterea honeſtiora per ſe & honoratiora, vt amicitia diuitiis, iuſtitia valetudini, & viribus corporis. Illa enim per ſe honoranda ſunt & laudanda: hæc nõ per ſe, ſed propter aliud. Nemo enim opes per ſe amat, ſed propter aliud. Amicitiam autem per ſe colimus, etiam ſi nihil inde fructus ſperemus nos eſſe percepturos. Iam ſi duo quædam ſint valdè inter ſe ſimilia, nec quid alterum alteri præſtet, perſpicere poßimus: id ex conſequentibus intelligi licet. Ex quo enim maiora bona ſequuntur, id anteponendum alteri. Quòd ſi mala conſequuntur, ex quo minora mala ſequuntur id eſt eligendum. Nam ſi vtrunque ſit eligendum, nihil prohibet aliquid moleſtiæ conſequi. Ex conſequentibus autem duplex conſideratio. Nam in iis quiddam prius eſt, aliud poſterius: veluti diſcentem antecedit ignoratio, eundem ſequitur ſcientia. Ferè autem melius eſt conſequens poſterius. Sumendũ igitur erit de conſequentibus quod commodius videbebitur. Plura bona paucioribus anteponenda ſunt aut omnino, aut cum alia quæ pauciora ſunt, in aliis quæ plura, continentur. Huic autem loco occurritur, ſi vnum eſt alterius gratia. Vtráque enim eorum vno nihilo ſunt optabiliora, veluti curari & valetudo non pluris ſunt, quàm valetudo, quandoquidem curari optamus valetudinis gratia. Nihil etiam prohibet non bona bonis anteponi: vt beatitudinem & aliud quiddam quod non eſt bonum, iuſtitiæ ac fortitudini. Et eadem coniuncta cum voluptate, magis expetenda ſunt, quàm ſine voluptate, & eadem cum indolentia copulata, quàm cum dolore. In quo etiam quicque tempore maiorem vim habet, id in eo magis optandum eſt, vt in

ſenectute ſine vlla moleſtia viuere, quàm in adoleſcentia. Plus enim poteſt in ſenectute. Eadémque ratione in ſenectute magis expetenda prudentia eſt.³ Itaque nemo iuuenes imperatores deligit, quòd prudentes eos non exiſtimet. contra verò in fortitudine: quoniam in iuuentute neceſſaria eſt ſecundum fortitudinem operatio. Eadem eſt etiam temperantiæ ratio. Iuuenes enim magis, quam ſenes cupiditatibus agitãtur. Et quod omni tempore vel in pluribus eſt vtilius: vt iuſtitia & temperãtia fortitudine, quia illæ ſemper, hec interdum vtilis. Quæque ſi haberemus aliis non egeremus, ſicut in iuſtitia & fortitudine. Nam ſi omnes iuſti eſſent, nullus eſſet vſus fortitudinis: at ſi omnes fortes eſſẽt, iuſtitia vtilis eſſet. Præterea ex interitu, abiectione, ortu, acceſsione, contrariiſque: Quorum enim bonorum interitus magis declinandi ſunt, ea meliora. Quod idem in abiectionibus & contrariis contingit. Cuius enim abiectio, aut contrarium magis fugiendum eſt, id etiam optabilius. Contrà fit in ortu & acceſsione. Quarum enim rerum ortus & acceſsiones optabiliores ſunt, eæ aliis anteponuntur. Alius locus: Quod ad bonum propius accedit, id & optabilius & melius eſt: quódque ad bonum ſimilitudine propius accedit, id melius: vt iuſtitia iuſto. Quæ meliori ſimiliora ſunt, ea meliora: quemadmodum Aiacem Vlyſsi anteponunt, quòd Achilli ſimilior eſſet. Occurritur huic loco quòd nihil prohibeat Aiacem, non qua parte Achilles optimus fuerit, ei ſimiliorem fuiſſe, & tamẽ alterum virum bonum fuiſſe, etſi diſsimilem. In quo etiã videndum eſt, an in iis quæ magis ridicula ſunt, cernatur ſimilitudo: quemadmodum ſimia ſimilitudine ad hominem propè accedit, cùm equus non ſit ſimilis. Neque enim præſtantior eſt ſimia, etſi homini ſimi-

lior. Rurſum è duobus ſi vnum meliori, alterum deteriori ſimilius ſit, melius erit quod ſimilius eſt meliori. Atque etiam huic loco ocurritur. Nihil enim prohibet, vnum meliori paulùm ſimilem eſſe, alterum valdè, deteriori: vt ſi Aiax paulùm admodum ſimilis ſit Achilli, & Vlyſſes valdè Neſtori. Et ſi hoc meliori in peioribus, illud autem peiori in melioribus: vt equus aſino, & ſimia homini. Quæ magis inſignia ſunt, minus inſignibus anteponuntur. Et difficilia facilibus: chariora enim nobis ſunt ea, quæ difficulter parantur. Et propria cõmunibus. Quæq; cum malis minus permixta ſunt: quæ enim nullam moleſtiam habent adiunctam, his quæ habent, ſunt anteponenda. Et ſi vnũ alteri ſimpliciter anteponẽdum, quod in priore eſt optimũ, abſolutè anteponetur ei quod in altero eſt optimum. veluti ſi homo melior ſit equo, optimus homo optimo equo erit anteponendus. Et ſi optimum optimo melius, ſimpliciter etiam hoc illo melius. Vt ſi optimus homo optimo equo melior, etiã homo equo ſimpliciter melior. Amplius quæ cũ amicis cõmunicare licet, iis quæ non licet. Et quæ in amicos præſtare cupimus, iis quæ in quẽuis. Vt iuſtè agere & bene facere magis, quã videri. Quoniã amicis benefacere malumus, quàm videri: alienis contrà. Et que ex abundantia, neceſſariis meliora ſunt, eáq; interdũ magis expetũtur. Bene enim viuere præſtat, quàm viuere: cùm bene viuere ſit ex abũdãtia, viuere neceſſariũ. Fit autem interdũ vt quæ meliora ſunt, non etiam magis expetantur. Non enĩ ſi quid melius, propterea id neceſſe ſit etiã magis eſſe expetendũ. Philoſophari enim melius quam lucrari, ſed nõ magis expetendũ ei qui rebus neceſſariis indiget. Ex abundantia autem ſunt cum partis iam neceſſariis alia quædam de honeſtis adiiciuntur. Ac ferè quidẽ certè neceſſa-

ria magis expetenda ſunt, quæ verò ex abundentia, ea meliora. Quæ ab alio ſuppeditari non poſſunt, iis quæ poſſunt: quomodo iuſtitia ad fortitudinem affecta eſt. Et ſi hoc ſine illo expetendum, illud verò non ſine hoc: vt facultas ſine prudentia non eſt expetenda, Prudentia ſine facultate expetẽda. E duobus ſi vnum negemus, vt alterum nobis ineſſe videatur, id anteponendum eſt, quo præditi volumus videri: vt laborioſos nos eſſe negamus, quo ingenio valere videamur. Quorum bonorum abſentiam qui moleſtè ferunt, minus vituperantur, ea magis ſunt expetenda. Sicut & ea cauſa quorũ abſentiam qui non ægre ferunt, magis ſunt vituperandi. Eorum quæ eidem ſpeciei ſubiecta ſunt, quod propriã virtutem habet, non habent, eſt anteponendum. vtriſque autem eam habentibus, id in quo illa magis elucet. Si de duobus vnum illud in quo eſt bonum efficit, alterũ non itẽ, id quod efficit, magis eſt expetendum: ſicut calidius eſt quod calefacit quàm quod minimè. Aut ſi vtrunque efficit, id quod magis efficit aut quod melius, & præſtantius bonum efficit, vt ſi hoc quidem animum, illud corpus. Ex caſibus etiam & vſu, actionibus & operibus, & hæc ex illis. Quoniam ſe mutuò conſequuntur: vt ſi quod iuſtè fit: ei quod fortiter anteponendum ſit, iuſtitia fortitudini anteponetur. Et ſi iuſtitia fortitudini anteponenda ſit, etiã id quod iuſtè fit, ei quod fortiter. quod idem fit in cæteris. Si quo bono vnum maius bonum ſit, minus alterum, maius magis expetendum eſt: vel ſi maiore aliquo maius ſit alterum. Quinetiam è duobus quę alicui præponenda ſint, id quod magis expetendum, potius eligendum erit, quàm id quod minus. Quorum exceſſus exceſſui eſt anteponendus, ea etiam anteponenda ſunt, vt amicitia diuitiis. Amicitiæ enim exceſſus di-

uitiarum exceſſui eſt anteponendus. Quæ ipſum ſibi quiſque parare & quærere malit, quàm alterum, ea anteponenda: vt amici opibus. Ex adiunctione hoc modo: Si eidem aliquid adiunctum, totum optabilius efficiat. In quo cauendum eſt, ne ad ea progrediamur, in quibus altero eorum quæ adiunguntur, vtatur id quod vtriſque cõmune eſt, vel aliquo alio modo ab eo adiuuetur, reliquo nec vtatur, nec vllo modo adiuuetur. Quomodo ſerra & falx ad artem fabrilem ſe habent. Huic enim adiuncta ſerra magis optanda eſt, nec tamen ſimpliciter magis optanda. Rurſum ſi quid ad minus additum, maius totum efficiat, magis expetendum eſt. Sic & ex detractione. Quicquid enim eſt eiuſmodi, vt hoc detracto, reliquũ minus efficiatur, id omne ei anteponendũ, quo detracto idem maius relinquitur. Et ſi hoc propter ſe, illud autem ad opinionem expetendum: vt valetudo pulchritudini anteponenda. Definitio autem eius quod ad opinionem, quod ſi à cæteris ignoretur, non admodum labores an inſit. Et ſi hoc propter ſe & ad opinionem expetendum illud propter alterum tantum. Et quicquid magis per ſe in pretio eſt & honore, id melius, & magis expetendum. Ea autem per ſe in maiore honore ſunt & pretio, quæ etiam ſi cæterorum nihil addatur, tamen propter ſe magis expetenda.

1 Id eſt in varietate argumentorum quibus probari poteſt vnum alteri anteponendum, id erit eligendum quod magis accommodatum videbitur opinioni vel naturæ eorum cum quibus diſputatio inſtituetur.

2 Pertinet ad hunc locum quod de ordine compoſitionis in animalis corpore, Ariſtoteles ſcribit cap. 1. lib. 2. de partibus animalium.

3 Hinc illud Laconum, Vota ſenum, conſilia virorum, iuuenum lanceæ.

Cap. 2.

Amplius etiam diuidendum quot modis expetendum dicatur & cuius gratia, vt vtilis, vel honeſti, vel voluptatis. Quod enim confert ad omnia hæc vel ad plura, ei anteponendum quod non ſimili modo ſe habet. Quòd ſi in vtriſque eadem reperiuntur, vtri magis ea inſint, videndum eſt: vt vtrum iucundius ſit, aut honeſtius aut vtilius. Quæ melioris rei cauſa comparata ſunt, eadem magis expetenda: vt quæ virtutis, quàm quæ voluptatis gratia. Eadem ratio eſt rerum fugiendarum. Fugienda enim ſunt magis, quæ res expetendas magis impediunt: veluti morbus quàm deformitas, quòd voluptatem & virtutē morbus magis impedit. Ex eo etiam ſi ſimiliter oſtendatur expetendum & fugiendum id quod eſt propoſitum. Minus enim expetendum eſt quod ſimiliter fugere poßis & expetere, quàm quod tantummodo expetendum. Ac comparationes quidem rerum inter ſe quemadmodum dictū eſt, faciendæ. Qui iidem loci valent etiā ad oſtendendum quiduis expetendum eſſe & fugiendum. Detrahenda enim modo eſt vnius ad alterum præſtantia. Si enim quæ in maiore honore ſunt, & pretio, eadem magis expetenda: certè quæ in honore ſunt, eadem ſunt expetenda: & ſi quæ vtiliora ſunt, ea magis expetenda, vtilia etiam expetenda. Quod idem fit in cæteris quæ ad hunc modum comparantur. Sunt autem quædam, ex quorum inter ſe comparatione ſtatim vtrunque expetendum eſſe, aut alterum dicimus: veluti cùm vnum natura bonum, alterum non natura dicimus: perſpicuum eſt enim id quòd natura tale ſit, eſſe expetendum. Sumendi ſunt autem à maiore & minore loci, qui quàm latiſſimè pateant: ſic enim ad plura concludenda valebunt.

Poſſunt autem quidam ex iis locis quos expoſuimus, generaliores effici ſi parua nominum fiat mutatio, veluti quod natura tale eſt, eo eſt magis tale, quod non eſt tale natura. Et ſi hoc quidem efficit, illud non efficit id in quo eſt tale, magis tale eſt, quod interdum facit tale, quàm quod non facit. Sin vtrunque vim efficiendi habeat, id quod magis efficit, magis erit tale. Et ſi eodem aliquo hoc quidem magis illud minus, tale. Si è duobus vnum magis tale ſit, quàm quod tale eſt: alterum magis tale quàm quod non eſt tale: profectò primùm in eo genere vincat neceſſe eſt. Item ex adiectione. Si quid eidem adiectum, totum magis tale efficit. Et ſi ei quod minus tale adiectum, totum magis tale reddit. Similiter & ex detractione. Nam quo detracto reliquū minus tale efficietur, idipſum magis tale erit. Et quæ minus permiſta ſunt cum contrariis, ea magis talia: veluti id albius eſt, quod minus admixtū habet nigrorem. Amplius præter ea quæ dicta ſunt quod magis ſuſcipit rei de qua agitur propriam rationem, velut ſi candoris hæc ſit ratio, Color aſpectum diſsipans: albius erit color magis diſsipans aſpectū. Quòd ſi quæſtio non ſit generalis propoſita ſed de parte, primùm quidē loci expoſiti vniuerſales ad confirmandum vel reprehendendum, omnes erunt vtiles. Qui enim in vniuerſum confirmat aut refellit, idem probat in parte. Quoniam quod omni ineſt & alicui, & quod nulli, nō alicui. Aptiſsimi autem ſunt loci latiſsiméque patent iј, qui ex contrariis coniugatis & caſibus. Æquè enim probabile eſt effari, ſi omnis voluptas ſit in bonis, etiam dolorem omnem in malis eſſe: ac ſi qua voluptas ſit bonum, aliquē etiam dolorem eſſe in malis. Et ſi quis ſenſus nō ſit vis & facultas, aliquā priuationem ſenſus non eſſe imbecillitatem. Et ſi aliquod opi-

nabile, eſt ſcibile, quandam opinionem eſſe ſcientiam. Rurſum ſi qua res iniuſta ſit in bonis, aliquam etiam rem iuſtam eſſe in malis: & ſi quid eorum quæ iuſtè fiunt, malum eſt, aliquid etiam eorum quæ iuſtè fiunt, eſſe bonum: & ſi quid iucundũ, fugiendum, aliquam etiam iucunditatem fugiendã. Eodémque modo, ſi quid iucundum, vtile ſit, aliquam etiam iucunditatem vtilem eſſe. Quod idem in iis quæ vim habent corrumpendi, & in ortu & interitu contingit. Si quid enim quod vim habet corrumpendi voluptatem & ſcientiam, in bonis eſt, ſit neceſſe eſt aliqua voluptas & ſcientia in malis. Itémque ſi aliquis interitus ſcientiæ ſit in bonis, aut ortus in malis, erit in malis aliqua ſcientia: vt ſi obliuio flagitiorum alicuius in bonis, aut recordatio in malis numeretur, certè & cognitio flagitiorum alicuius in malis ducitur. Quod idem in cæteris contingit, propterea quòd eadem ratio veriſimilitudinis valet in omnibus.[a] Item ex maiore, minore & pari: Si enim eorum quæ ex alio genere ſunt magis talia, nihil tale ſit, efficitur id quod propoſitum eſt, non eſſe tale: vt ſi ſcientia magis in bonis videatur quàm voluptas, nec vlla ſit in bonis ſcientia, ne voluptas quidẽ erit. Similiter ex pari & ex minore: Licebit enim confirmare & refellere, ſed ex pari vtrunque, ex minore confirmare ſolùm, non etiam deſtruere. Si enim pari ratione facultas aliqua in bonis ſit & ſcientia ſit, ſit autẽ facultas aliqua in bonis, etiam ſcientia erit. Sin nulla facultas, ne vlla quidem ſcientia. Si autem minore ratione facultas aliqua bonum ſit, quàm ſciẽtia, ſitque facultas aliqua bonum, erit etiã ſcientia: Sin nulla facultas in bonis ducatur, non neceſſe eſt nullam etiam ſciẽtiam duci in bonis: Ex quo perſpicuum eſt, locum à minore ſolùm valere ad confirmandum. Non ſolùm

autem ex alio genere licet refellere, ſed ex eodem, ſumpto eo quod maximè tale: vt ſi qua ponatur eſſe in bonis ſcientia, probatúmque ſit non eſſe in bonis prudentiam, nulla alia numerabitur: quippe cùm ne ea quidem quæ maximè videatur. Item ex ſuppoſitione, ſi quis ſimiliter poſtulet vt in vno ita in omnibus ineſſe aut non ineſſe: vt ſi hominis animus ſit immortalis, etiam cæterorũ. Quòd ſi nõ hic, ne cæterorum quidẽ eſſe. Si igitur poſitũ ſit alicui ineſſe, docebimus alicui non ineſſe. Sic enim ex ſuppoſitione ſequetur nulli ineſſe. Quòd ſi cui nõ ineſſe ponatur, probandum eſt alicui ineſſe: ſic enim illud conſequens erit ineſſe omnibus. Illud autem perſpicuũ eſt, eum qui ſuppoſitione vtitur generalem quæſtionẽ efficere, quæ in parte erat poſita: eum enim qui partem concedit poſtulat totum etiam concedere: quandoquidem ſi vni, pari ratione omnibus poſtulet ineſſe. At ſi indefinita fuerit quæſtio, vnico modo contingit euertere: vt ſi voluptatem bonum eſſe dixerit, aut non eſſe bonum, neque aliud quicquam expoſuerit. Nam ſi voluptatem aliquam in bonis eſſe dixerit, nullam eſſe omnino probandum eſt, ſi propoſitum velis euertere. Item ſi voluptatem aliquam non bonam eſſe dixerit, omnino demonſtrandum eſt omnem eſſe: aliter enim non contingit euerti. Nam etiam ſi voluptatem aliquam non eſſe bonum, aut eſſe docuerimus, nondum euerſum erit propoſitum. Ex quo perſpicuũ eſt euerti vno modo poſſe, confirmari duobus. Siue enim omnino doceamus omnem in bonis voluptatem duci, ſiue aliquam, res confecta erit. Itémque ſi opus ſit oſtendere aliquam voluptatem non eſſe in bonis, ſi nullam eſſe doceamus, aut aliquam nõ eſſe, probabimus vtroque modo & vniuersè & in parte aliquam voluptatem non eſſe bonam. Definita autem quæſtione.

dupliciter licebit refellere, vt ſi quis ponat alicui voluptati conuenire vt bona ſit, alicui autem non conuenire. Nam ſiue oſtendatur omnem voluptatem eſſe bonam, ſiue nullam, euerſum erit propoſitum. Quòd ſi vnam tantummodo in bonis voluptatem poſuerit, tribus modis id poterit refelli. Si enim omnem, vel nullã, vel plures vna in bonis probauerimus, rem propoſitam euerterimus. Quæſtione autem in pluribus definita, veluti prudentiam ſolam ex virtutibus eſſe ſcientiam, quatuor modis licet euertere. Nam ſi doceamus omnem virtutem ſcientiam eſſe, aut nullam, aut etiam aliam, veluti iuſtitiam, aut ipſam prudentiam non eſſe ſcientiam, euerſum erit propoſitum. Vtile autem erit, ſingula conſiderare quibus ineſſe aliquid aut non ineſſe dictum eſt: quemadmodum in vniuerſalibus quæſtionibus. Genera etiam videnda ſunt diligenter, eáque ſecundum ſpecies, vt dixi, vſque ad indiuidua, diſtribuenda. Siue enĩ omni videatur ineſſe, ſiue nulli, multis enumeratis petendum eſt vt in vniuerſum concedat, aut certè opponat aliquid in quo non ita res habere videatur. Præterea in quibus licet aut ſpecie aut numero accidens diuidere, vidẽdum eſt an ſecundum nullum eorum ineſt: vt quod tempus nec mouetur, nec motus eſt, enumeranti ſpecies motus. Si enim nulla harum conueniat tempori, manifeſtum eſt tempus nec moueri nec motum eſſe. Itémque animum non eſſe numerum: quoniam diuidenti omnis numerus aut par aut impar. Nam ſi animus neque par, neque impar ſit, profectò eſſe numerus nullo modo poteſt. Ad accidens igitur ex his atque hoc modo eſt diſſerendum.

1 Ex hoc loco colligi poteſt quod monuimus in Categoriis, veram cauſam intentionis atque remiſsionis poſitam eſſe in variis gradibus permixtionis contrariorũ, ideóque intentionem & remiſsionem propriè non eſſe vbi nulla contrarietas.

2 OBSERVANDVM eſt Ariſtotelem in hac arte maiora minora & paria ſpectare ex probabilitate tantum, non Rhetorum more ex rerum pondere & dignitate. Ex quo accidit vt formula argumentandi in his longe ſimplicior ſit & magis definita in hac arte, quàm apud Rhetores.

ARISTOTELIS Topicorum liber IIII.

Cap. 1.

DEINCEPS *quæ ad genus & proprium pertinent, videamus. Sunt autem in eis definitionũ elementa. De quibus raro diſputationẽ inſtituimus. Si igitur ponatur genus alicuius eorũ quæ ſunt, primùm videnda ſunt omnia quæ dicto ſunt cognata, an de eorum aliquo non dicatur, quemadmodum in accidente: vt ſi voluptatis genus bonũ ſtatuatur, an aliqua voluptas non ſit in bonis. Nam ſi hoc, manifeſtum eſt voluptatis genus bonum non eſſe: quippe cùm genus de formis ſubiectis enuncietur. Deinde an non in eo quod quid eſt enuncietur, ſed vt accidens, quemadmodum album de niue: aut de animo, quod à ſe mouetur. Neque enim nix eſt quod album. itaque non eſt album, niuis genus, nec animus id quod mouetur: accidit enim ei vt moueatur, quemadmodum ſæpe animali vt ambulet. Præterea motum, non quid eſt, ſed quid faciens aut patiens ſignificare videtur. Conſimiliter autem & album. Non enim quid eſt nix, ſed quale quid declarat. Quare neutrum eorum in eo quod quid eſt enunciatur. Maximè verò videndum eſt*

an definitio accidentis ei cõueniat, quod genus eſſe dictum eſt. Sicut in his quę modò dicta ſunt. Fieri enim poteſt vt aliquid ſeipſum moueat & non moueat. Itémque vt album ſit aliquid & non album: ex quo efficitur, neutrum eorum genus eſſe, ſed accidens: quandoquidem accidens diximus eſſe, id quod ineſſe alicui poteſt, & non ineſſe. Amplius, an non in eadem diuiſione ſint genus & ſpecies: ſed hoc ſubſtantia, illud quale: aut hoc relatum ad alterũ, hoc autem quale: veluti nix & cygnus ſubſtantia: album autem non ſubſtantia, ſed quale. Ita album, nec niuis genus eſt, nec cygni. Rurſus ſcientia refertur ad alterum, bonum autem & honeſtum quale: Non ergo honeſtum aut bonum genus ſcientiæ. Quoniam genera relatorum in relatis eſſe neceſſe eſt. Id quod in duplo cernere licet. Nam cùm multiplũ dupli ſit genus, ipſum etiã eſt in relatis: atq; vt dicã vniuerſè, neceſſe eſt genus & ſpeciem ad eãdem diuiſionẽ pertinere. Siue enim ſpecies ſubſtantia ſit, etiã genus: ſiue quale quid ſpecies, etiã genus quale quid, vt ſi albũ quale quid, etiã & color. Similiter autẽ & in cæteris. Præterea an neceſſe ſit, aut poſsítne genus eo participare quod in genere poſitum eſt. Definitio autẽ participandi eſt, eius quod participatur, recipere definitionem. Ex quo perſpicuum eſt, ſpecies generibus participare, genera ſpeciebus non item: quandoquidem generis rationem ſpecies recipit, genus ſpeciei non item. Illud ergo videndum eſt genúſne id de quo agitur ſpecie participet an poſsit participare: vt ſi quis Entis, aut vnius aliquod genus tradat. Ita enim fiet, vt genus ſpecie participet: quoniam de omnibus quæ ſunt Ens & vnum dicuntur: ergo etiam eorum definitio. Illud etiam, an ſpecies data de aliqua re verè dicatur, de qua genus non item: veluti ſi ens, aut

ſcibile, opinabilis ponatur genus: de pleriſque enim quæ non ſunt, opinabile enunciatur: quoniam multa quæ non ſunt, opinabilia ſunt: Ens autem & ſcibile manifeſtum eſt de his non enunciari quæ non ſunt. Itaque opinabilis genus non eſt ens aut ſcibile. Quoniam de quibus ſpecies dicitur, de his neceſſe eſt genus enunciari. Rurſum an quod ponitur in genere nulla ſpecie participet: fieri enim non poteſt, vt generis ſit particeps, id quod nullius ſpeciei eſt particeps, niſi ſit in diuiſione prima formarum. Hæc autem genere tantummodo participant. Si igitur motus ponatur voluptatis genus eſſe, videndum eſt an neque interitus, neque cõmutatio voluptas ſit, neque vllus aliorum motuum qui traduntur. Perſpicuum eſt enim nulla ſpecie participare, ita neque genere: quandoquidem neceſſe eſt, id quod generis eſt particeps, alicuius etiam ſpeciei particeps eſſe. Ita fit, vt motionis ſpecies voluptas eſſe non poſſit, neque vllum indiuiduorũ, neque eorum quæ ſub ſpecie ſunt motionis: quandoquidẽ genere ſpecieque indiuidua participant, vt quidam homo, & homine participat, & animali. Præterea, an id quod poſitum eſt in genere, in pluribus quàm genus dicatur: vt opinabile quàm ens. Etenim ens & non ens eſt opinabile. Ita opinabile, entis ſpecies eſſe nullo modo poteſt. Semper enim de pluribus genus quã ſpecies dicitur. Itémque illud, an in totidẽ rebus genus & ſpecies dicantur: vt ſi eorum quæ res omnes conſequuntur, vnũ genus, alterũ ſpecies ſtatuatur, qualia ſunt ens, & vnum. De omnibus enim ens, & vnum. Neutrũ igitur alterius genus eſſe poteſt. Quia de paribus dicuntur. Quod etiam continget in primo & principio: ſi horum vnum in altero eſſe ponatur. Nam & principium primum eſt: & quod primum eſt, id principium. Ita ſi

vtrunque idem valet, certè neutrum alterius genus eſt. Ad quæ omnia illud eſt elemẽtum, Genus in pluribus dici, quàm ſpeciem & differentiam. Nam & differentia in paucioribus dicitur quàm genus. Animaduertẽdum etiam eſt, an id quod vt genus dictum eſt, non eſt genus alicuius eorum quæ ſpecie non differunt, aut etiam eſſe non videtur. Ad confirmandum quidem, an ſit alicuius. Eſt enim omnibus iis quæ ſpecie non differunt, idem datum genus: Ita ſi vnius docuerit eſſe, profectò omnium eſſe oſtenderit: ſin vnius non eſſe docuerit, certè nullius docuerit: vt ſi quis indiuiduis lineis poſitis dicat earum genus eſſe id quod ſecari non poteſt. Linearum enim earũ quæ diuidi poſſunt, non eſt genus id quod datum eſt, cùm ſpecie nõ differant: quandoquidem rectæ lineæ omnes ſpecie non differunt.

Cap. 2.

Illud etiam videndum an ſit aliud aliquod genus eius ſpeciei quæ data eſt, quod nec genus propoſitum contineat, nec eo contineatur, vt ſi quis iuſtitiæ genus eſſe ſcientiam ponat. Quoniam enim genus eſt etiã virtus, quorum neutrum alterum continet. Quare ſcientia genus eſſe iuſtitiæ nullo modo poteſt. Cùm enim ſpecies vna duobus generibus ſubiecta eſt, tum videtur alterum altero contineri. Quanquam de nonnullis quæſtio eſt. Quibuſdam enim prudentia, & virtus & ſcientia videtur eſſe, neutrum tamen altero contineri: non tamen omnium conſenſu prudentia ſcientia eſt. Quod ſi quis id quod dixi verum eſt concedet, at certè alterum alterius genus eſſe, aut eidem generi ea ſubiici, neceſſe eſt, quæ eiuſdem genera ſunt. quod & in virtute, & in ſcientia contingit: vtrunque enim eidem generi ſubiectum eſt: quippe cùm eorum

vtrunque habitus ſit & affectio. Illud igitur videndum eſt, an neutrum generi propoſito conueniat: quoniam ſi nec alterum altero continetur, nec vtrunque eodem, certè id quod propoſitum eſt, eſſe genus nullo pacto poteſt. Spectandum etiam genus eſt propoſiti generis, & ſemper id genus quod ſuprà eſt, omniáne illa de ſpecie dicantur, & an in eo quod quid eſt enuncientur. Nam omne genus ſuperius enunciari oportet de ſpecie in eo quod quid eſt. Quòd ſicubi diſſonet, manifeſtum non eſſe genus quod aſsignatum eſt. Amplius, an ſpecie genus participet, aut aliquid generum ſuperiorum. Quod enim ſuperius eſt, nullius inferioris eſt particeps. Ad refellendum quidem vtemur ſicut dictum eſt. Ad confirmandum autem, ſi ſpeciei genus propoſitum conuenire conſtiterit, in dubium autem veniat, an vt genus conueniat, ſatis erit docere aliquod eorum generum quæ ſuprà ſunt dici ſpecie in eo quod quid eſt. Etenim ſi vnum aliquod in eo quod quid eſt enunciatur, certè omnia & ſuperiora & inferiora (ſiquidẽ de ſpecie enuncientur) in eo quod quid eſt enunciantur: ex quo efficitur, id genus quod datum eſt in eo quod quid eſt enunciari. Quòd autem ſi vnũ in eo quod quid eſt enũcietur, cætera etiam omnia (ſiquidem enuncientur) in eo quod quid eſt enunciari oporteat, per inductionem ſumendum eſt. Sin an omnino genus propoſitum ſpeciei conueniat, in controuerſia verſetur: non ſatis eſt docere aliquod genus ſuperius, in eo quod quid eſt enũciari: velut ſi quis ingreſſui genus dederit delationem, non ſatis eſt ingreſſum eſſe motionem docere, ad probandum ingreſſum eſſe delationem, quandoquidem alia ſunt etiam motionum genera: ſed antè docendum eſt, ingreſſum nullo eorum quæ in eadem diuiſione ſunt in qua delatio, niſi delatione participare.

Quod enim particeps eſt generis, id alicuius ſpeciei quæ prima diuiſione contineatur, particeps eſſe neceſſe eſt. Si ergo ingreſſus, nec accretionis, nec imminutionis, neque aliarum motionum eſt particeps, profectò delationis erit particeps: ita ingreſſus delatio genus erit. Amplius etiam ea de quibus ſpecies poſita vt genus enunciatur, conſideranda ſunt, an etiam genus datū, in eo quod quid eſt de iis, de quibus ſpecies enūcietur: itémque & generis ſuperiora omnia. Nam ſi quo loco hoc diſſonet, conſtat non eſſe genus id quod datum eſt. Etenim ſi genus eſſet, ſuperiora omnia, & illud ipſum in eo quod quid eſt enunciarentur, quemadmodum & ſpecies enunciatur. Refellenti igitur vtile, non enunciari genus in eo quod quid eſt, de iis de quibus ſpecies enunciatur. Confirmanti autem vtile in eo quod quid eſt enunciari. Ita enim efficietur, & genus & ſpeciem de eodem in eo quod quid eſt enunciari: ex quo conſequens erit, idem duobus generibus eſſe ſubiectum. Alterum igitur altero contineatur neceſſe eſt. Quòd ſi demonſtratum ſit, id genus quod conſtituere volumus, non eſſe ſub ſpecie, profectò ſpecies ſub eo erit. Ita oſtenſum erit, hoc genus eſſe. Sed & rationes generum ſpectandæ ſunt, an ſpeciei propoſitæ conueniant, iiſque quæ ipſa ſpecie participant. Neceſſe eſt enim de ſpecie, iiſque omnibus quæ ſpecie participant, generum definitiones enunciari. Quodſi quo loco diſſonet, certè quod datum eſt, genus non eſt. Illud etiam, num differentiam pro genere aſsignauit: vt ſi immortale genus Dei dixerit. Eſt enim animalis differentia, immortale: quandoquidem animalium alia mortalia ſunt, alia immortalia: ex quo perſpicuum eſt in errore illum eſſe verſatum: quoniam nullius rei genus differentia eſt. Quod verum eſſe ex hoc intelligi poteſt, quia diffe-

ferentia quid res ſit non indicat, ſed potius quale quid ſit, quemadmodum gradiens & bipes. Illud etiam, an differentiam in genere quaſi ſpeciem poſuerit, vt ſi quis impar numerum quendam eſſe dixerit: differentia enim numeri eſt impar, non ſpecies: nec differentia generis eſt particeps, præſertim cùm quicquid generis eſt particeps, id vel ſpecies ſit, vel indiuiduum: & differentia nec ſpecies eſt nec indiuiduum. Ita fit vt generis non ſit particeps differentia. Non igitur impar ſpecies eſt, ſed differentia, quandoquidem non eſt particeps generis. Præterea, an genus in ſpecie collocauit: vt contiguitatem quandam eſſe continuationem: aut mixtionem temperationem eſſe quandam, aut vt Plato definit, delationem, loci mutationem. Neque enim neceſſe eſt contiguitatē continuationem eſſe: ſed contrà, continuationem contiguitatem eſſe: quippe cùm non omne contiguum continuetur, ſed quod continuatur eſt etiam contiguum. Quod idem fit in cæteris. Neque enim mixtio omnis temperatio eſt: quoniam ſiccorum mixtio non eſt temperatio: nec mutatio loci omnis, delatio. Ingreſſus enim delatio non videtur eſſe: fere enim in his dicitur quæ non ſua ſponte locum mutant, id quod in rebus inanimis contingit. Ex quo intelligitur, ſpeciem quàm genus, de pluribus dici, in iis quæ data ſunt, cùm contrà neceſſe ſit fieri. Videndum etiam illud eſt, an differentiam in ſpecie collocarit: veluti ſi immortale dixerit eſſe ipſum Deum. Ex eo enim accidet de pluribus aut paribus ſpeciem dici: ſemper enim differentia in paribus, aut in pluribus quàm ſpecies dicitur. Etiam illud, an genus ſub differentia repoſuerit, vt colorem ſub eo quod collectiuum eſt, vel numerum ſub impari. Itémq; illud, an genus dixerit vt differentiam. Fieri enim poteſt, vt aliquis hoc pro-

ſitum afferat, temperationis differentiam eſſe mixtionem, aut delationis, ſecundum locum mutationem. Hæc autem omnia ex iiſdem ſpectanda ſunt: Quoniam loci conſentiunt. Nam & genus de pluribus dici debet, quàm differentia, & differentiæ non eſſe particeps: At eo ita poſito, neutrum eorum quæ expoſuimus, accidere poteſt. Sic enim de paucioribus dicetur, & genus participabit differentia. Præterea, ſi differentia generis de nulla ſpecie data enuncietur, nec genus enunciabitur: Vt de animo nec impar nec par enunciatur. Quare neque numerus. Et an prior natura ſpecies ſit & genus vnà ſecũ tollat. Videtur enim contrarium. Item an poßit relinquere genus aßignatum, aut differentiam, vt animum moueri, aut opinionem verum & falſum. Neutrũ ſane dictorum genus poteſt eſſe, aut differentia. Quoniam quandiu ſpecies eſt, eam & genus & differentia ſequuntur.

Cap. 3.

Atque etiam illud videndum eſt, an id ipſum quod poſitum eſt in genere, particeps ſit alicuius quod generi contrariũ, aut eſſe poßit: ſic enim eadem res ſimul contrariorũ erit particeps. Propterea quod ſpecies nunquam genus prætermittit: & contrarij eſt aut poteſt eſſe particeps. Illud etiam, an ſpeciei aliquid communicetur, cui omnino genus ineſſe non poßit, vt ſi animo vita cõmunicetur, nec vllus numerus poßit viuere, certè animus eſſe numeri ſpecies nullo modo poteſt. Illud etiam videndum eſt, an ſpecies generi ſit homonyma, vtendo his elementis quæ ad homonymum dicta ſunt. Sunt enim genus & ſpecies ſynonyma. Cumque omnium generum multæ ſint ſpecies, conſiderandum eſt, an poßit alia ſpecies eſſe illius generis quod datum eſt. Nam ſi non ſit, manifeſtum

eſt non eſſe genus omnino quod aßignatum eſt. Illud etiam, an quod per tranſlationem dicitur, pro genere ſit poſitum: veluti temperantiam eſſe concentum: Nam genus omne propriè de ſpecie dicitur: concentus autem de temperantia non propriè, ſed per tranſlationem dicitur: quandoquidē concentus omnis eſt in ſonis. Iam verò an aliquid ſpeciei contrarium ſit, videndum: ſed eſt multiplex conſideratio. Primū, ſi in eodē genere contrarium, cùm nihil ſit generi contrariū. In eodē enim genere contraria ineſſe debent, ſi nihil generi ſit contrariū. Quòd ſi quid contrarium ſit generi, an contrarium in contrario ſit, videndum eſt: Contrarium enim (ſi quidem ſit generi aliquid contrarium) in contrario neceſſe eſt eſſe. quæ omnia ex inductione intelligi licet. Præterea illud etiam, an in nullo omnino genere ſit, quod ſpeciei contrarium eſt, ſed genus ipſum ſit: quale eſt bonum. Nam ſi illud in genere non reperiatur, nec contrarium quidem eius in genere reperietur, ſed ipſum genus erit. Quod in bono maloque contingit. quorū neutrum in genere eſt, ſed vtrunque genus eſt. Illud etiam, an contrarium alicui & genus & ſpecies: & horum ſit medium, illorum non item. Nam ſi genera medium aliquid habent, habebunt & ſpecies: & ſi ſpecies, etiam genera. Vt in virtute & vitio, iuſtitia & iniuſtitia: quorum vtriſque aliquid interiectum eſt. Huic occurritur, quod inter valetudinem & morbum nihil ſit medium, ſit autem inter malum & bonum. Amplius an inter ſpecies & genera aliquid interiectum ſit, ſed non eodem modo, verùm inter illa negatio interiecta ſit, inter alia res aliqua ſubiecta: ſiquidē eodem modo vtriſq; probabile eſt data eſſe. Vt in virtute & vitio & in iuſtitia & iniuſtiatia. Vtriſque enim ſecundum negationē medium. Porrò

quando non erit generi contrarium, non ſolùm illud videndum eſt, an contrarium in eodem genere reperiatur, ſed etiam an medium: quandoquidem in quo extrema, etiam medium collocatur vt in candore & nigrore. Nam & eorum & colorum omnium qui medij ſunt, color genus eſt. Cui tamen loco occurritur. Parum enim & nimium in eodem genere repe- riuntur (ſunt enim in malis) tamen mediocritas, quæ iis interiecta eſt, non in malis eſt, ſed in bonis. Illud etiam ſpectandũ eſt, an genus alicui, ſpecies nulli ſit contraria. Nam ſi genus alicui contrarium eſt, etiam ſpecies eſt, veluti virtus & vitium, iuſtitia & iniuſtitia. quod idem in cæteris omnibus perſpici licet. Occurritur autem in valetudine & morbo. In genere enim valetudo morbo contraria: certus autem morbus, cum ſit ſpecies morbi, nulli contrarius: vt febris, vt oculorum dolor & ſinguli alij. Ac refellenti quidem, tot modis hæc videnda ſunt: quoniam ſi non inſint quæ dicta ſunt, manifeſtum eſt non eſſe genus quod datum eſt. Confirmanti autem, tripliciter. Primùm quidem an contrarium ſpeciei ſit in genere aſſignato: cum nihil ſit generi contrarium. Si enim in eo eſt contrarium, profectò etiam propoſitum. Amplius an medium in aſſignato genere: ad quod enim genus media, etiam extrema referuntur. Rurſum, ſi quid contrarium eſt generi, an etiam contrarium ſit in contrario, videndũ eſt: ſi enim ſit, profectò propoſitum etiam erit in propoſito.

Cap. 4.

Amplius in coniugatis & caſibus, an ſimiliter conſequantur: tam euertenti quam confirmanti. Nam quod vni, etiam omnibus ineſt aut non ineſt: veluti ſi iuſtitia ſcientia quædam eſt, etiam id quod iuſtè fit, ſcienter fiat, & iuſtus ſciens ſit ne-

ceſſe eſt. Quòd ſi horum aliquid non eſt, ne aliorum quidem vllum erit. Rurſum in his quæ ſimiliter ſe habent adinuicem. Vt iucundum, eandem habet rationem ad voluptatem, quam vtile, ad bonum: ſiquidem vtrunque vtriuſque efficiens eſt: ita fit, vt ſi voluptas ſit in bonis, etiã id quod iucundũ eſt, ſit in iis quæ vtilia ſunt. Perſpicuũ eſt enim boni eſſe efficiens, quandoquidẽ voluptas eſt in bonis. Similiter autem in ortu & interitu, vt ſi ædificare ſit agere, ædificaſſe etiam erit egiſſe & ſi diſcere eſt recordari, certè didiciſſe erit recordatum eſſe: & ſi diſſolui, interire eſt: profectò & diſſolutum eſſe, interiiſſe erit, & diſſolutio, interitus. Eadem eſt ratio in iis quæ vim habent ad gignendum & interimendum. Itémque in facultate, & vſu, omninóque in quauis ſimilitudine, refellenti & confirmanti ſpectandum erit quod in ortu & interitu expoſuimus. Si enim id quod vim habet ad interimendum, vim etiam habet ad diſſoluendum, etiam interire erit diſſolui: & ſi id quod vim habet ad gignendum, effectiuum eſt, certè & gigni erit effici; & generatio effectio: quod de facultate & vſu eodẽmodo iudicandũ eſt. Nam ſi facultas ſimpliciter affectio ſit, etiam poſſe erit affici et ſi alicuius rei vſus actio ſit, profectò & vti erit agere: & vſũ eſſe, egiſſe. Quod ſi priuatio erit id quod ſpeciei eſt oppoſitũ, dupliciter licebit refellere. Primò quidẽ, ſi in genere aſſignato, ſit oppoſitũ. Aut enĩ omnino in nullo genere eodem eſt priuatio, aut certè nõ in extremo: veluti ſi aſpectus ſit in ſenſu vt in extremo genere, certè ſenſus cæcitas eſſe non poteſt. Secundo autẽ ſi & generi & ſpeciei opponitur priuatio, neq; ſit oppoſitum in oppoſito, ne id quidẽ genus quod propoſitũ eſt erit in propoſito. Ergo refellenti his vtendum erit vt dictum eſt: Confirmanti autem vnico modo. Si enim oppoſitum in

oppoſito, etiam propoſitum erit in propoſito: vt ſi cæcitas quædam ſenſus vacuitas ſit, etiam aſpectus ſenſus erit. Amplius in contradicentibus ſpectare oportet inuerſum ordinem, quemadmodum in accidentibus expoſitum eſt: Vt ſi quod iucundum eſt, bonum eſt: quod eſt non bonum, id non iucundum: ſi enim non ita ſit, non bonum aliquid erit iucundum. At fieri non poteſt, (ſi bonum genus ſit eius quod iucundū eſt) vt non bonum aliquid ſit iucundum: præſertim cum de quibus genus non dicitur, ne vlla quidē ſpecies de iis dici queat. Idémq; ſpectabit qui volet confirmare. Si enim non bonū eſt, non iucundum: iucundum, eſt bonum: ita bonum, genus eſt iucundi. Quòd ſi ſpecies ſit in relatis, an etiam genus in iis ſit, videndum eſt. Si enim ſpecies in relatis ſit, etiam genus, quod in duplo & multiplo cernere licet: quorum vtrunque eſt in relatis. At verò non ſi genus eſt in relatis, ſpeciem in eiſdem eſſe neceſſe eſt. Nam & ſcientia in relatis eſt, grammatica non item. An ne id quidem quod ſuprà diximus, verum videtur? Nam cùm virtus bonum quiddam ſit & honeſtum, virtúſque in relatis, tamen nec bonum, nec honeſtum, in relatis, ſed ſunt qualia. Præterea, an ſpecies ad idem referatur per ſe & generis ratione, vt ſi duplum dimidij dicitur duplum, etiam multiplum dimidij dici debet, ſin minus, certè multiplum genus dupli non erit. Itémque illud, an minimè ad idem referatur & generis ratione & omnium generum dato genere ſuperiorū. Si enim duplum dimidij & multiplum ſit & exuperans, dimidij eſſe dicetur, omninóque ratione omnium generum ſuperiorum dicetur ad dimidium. Qanquam huic loco occurritur: propterea quòd non neceſſe ſit ipſum per ſe, & generis ratione ad idem dici. Nam cùm ſcientia ſcibilis dicatur, ta-

men habitus & affectio non ſcibilis, ſed animæ. Illud etiam, an genus & ſpecies iiſdem caſibus dicantur: vt an alicui, an verò alicuius, aut alio quouis modo dicatur. Nam vt ſpecies ſic & genus. Sicut in duplo & ſuperioribus. Alicuius enim & duplum & multiplum: Sic & in ſcientia. Alicuius enim, & ipſa & eius genera, vt affectio & habitus. Occurritur in nonnullis rem non ita habere, propterea quòd differens & contrarium alicui dicitur, at diuerſum, quod illorum genus eſt, non alicui, ſed ab aliquo. Diuerſum enim ab aliquo dicitur. Rurſum, an relata cum iiſdem caſibus explicentur, nõ reciprocentur eodem modo: vt in duplo & multiplo, quorum vtrunque alicuius & ipſum & cùm reciprocando dicitur. Alicuius enim dimidium & ſubmultiplum: quod idem in ſcientia & opinione contingit. Hæ enim alicuius, & reciprocãtur ſimiliter. Aliquo enim & ſcibile & opinabile: ex quo fit, vt ſi in aliquo non ſimiliter fiat reciprocatio, manifeſtum ſit alterum non eſſe genus alterius. Illud etiam an non ad paria, genus & ſpecies dicantur: Similiter enim & pariter vtrunque dici videtur: vt in dono & largitione. Nam donum, alicuius & alicui dicitur: & largitio, alicuius, & alicui. Eſt autem largitio genus doni. Eſt enim donum, largitio quæ reddi non debet. Quanquam nonnulla ſunt quibus non accidit vt ad paria dicantur. Duplum enim alicuius duplum eſt: excedens autem alicuius & aliquid. Omne enim excedens, alicuius eſt excedens & aliquid. Ita non eſt id quod dictum eſt genus dupli: quandoquidem ad paria cum ſpecie non dicitur: aut certè non omnino verum eſt, ſpeciem & genus ad paria dici. Atque etiam illud videndum eſt, an oppoſiti genus oppoſitum, vt dupli multiplum, & dimidij ſubmultiplum. Oppoſitum

enim oppoſiti genus eſſe debet. Si quis ergo ponat ſcientiam eſſe ſenſum, id etiam quod ſcibile oportebit eſſe ſenſile. At non ita eſt: neque enim omne ſcibile eſt ſenſile. Siquidem intelligibilia quædam ſunt ſcibilia. Ita non eſt genus ſcibilis, id quod ſenſile. Hoc verò ſi non, ne ſenſus quidem ſcientiæ genus eſt. Quoniam autem eorum quæ dicuntur ad aliud, partim neceſſe eſt in iis eſſe, aut circa ea ad quæ dicuntur vt affectio, vt habitus, vt commenſuratio (hæc enim in nullo alio eſſe poſſunt, quàm in iis ad quæ dicuntur) partim non eſt neceſſe in iis eſſe ad quæ dicuntur: poteſt tamen contingere: (vt ſi ſcibile ſit animus, nihil prohibet animum ſui habere ſcientiam, & tamen nõ eſt neceſſe: cùm præſertim fieri poßit, vt hæc ipſa in alio ſit) partim omnino non poſſunt iis ineſſe ad quæ dicuntur, vt contrarium in contrario, neque ſciẽtia in ſcibili, niſi forte ſcibile ſit animus, aut homo, vidẽdũ eſt, an aliquis quod eiuſmodi eſt in eo quod non eſt eiuſmodi collocarit: vt ſi quis memoriam permanſionem ſcientiæ dixerit. Omnis enim permanſio eſt in permanente & circa illud. Ita fit, vt ſcientiæ permanſio in ſcientia ſit. memoria igitur in ſciẽtia erit: quandoquidem ſcientiæ permanſio eſt: quod fieri non poteſt. Omnis enim memoria in animo eſt. Hic autem locus etiam accidenti communis: nihil enim intereſt, vtrum memoriæ genus permanſionem dicamus, an ei hoc accidere: quoniã quouis modo memoria permanſio ſit ſcientiæ, eadem ei ratio accommodabitur.

Cap. 5.

Illud etiam an quis habitum in actu, aut actum in habitu poſuerit, eorum enim neutrum genus eſt: vt ſi ſenſum, motum per corpus: eſt enim ſenſus habitus, motus autem actus

Similiter autem, ſi memoriam habitum continendæ opinionis: nulla enim memoria habitus eſt, ſed potius actus. Errant etiam ij, qui habitum ſtatuunt eſſe facultatem conſequentem, vt clementiam iræ continentiam, & fortitudinem atque iuſtitiam, metus lucríque continentiam. Nam & fortis clemenſque vacuus à perturbatione dicitur: & continens is qui perturbatur, neq; vincitur. Fortaſſe igitur talis facultas vtrunque ſequitur, vt ſi ſit in perturbatione, nō ab ea vincatur ſed eam vincat ſed tamen: fortem aut clementem eſſe, non eſt hoc ſe modo continere, ſed nihil omnino ab iis perturbationibus agitari. Interdum etiam quod quolibet modo conſequens eſt, id pro genere ponunt vt dolorem, iræ & fidei opinionem: vtrunque enim eorum exformis propoſitis quodammodo conſequitur, neutrum tamen genus eſt. Nam qui iraſcitur, dolet ille quidem: ſed ita vt dolorem ante eſſe quàm iram intelligamus. Quandoquidem non ira doloris, ſed ſi dolor iræ cauſa eſt: ex quo efficitur, vt ira ſimpliciter dolor non ſit. Quare nec fides opinio eſt. Fieri enim poteſt, vt quis eandem habeat opinionem ſine fide: quod fieri non poſſet ſi fides eſſet opinionis ſpecies. Non enī fieri poteſt, vt idē permaneat aliquid quod ſecundū ſpeciem omnino eſt immutatū: quemadmodum nec idem animal homo eſſe poteſt & nō eſſe. Quòd ſi quis dicat opinantem neceſſariò fidem habere, in paribus opinio & fides dicentur. Quare neque hoc modo genus erit. De pluribus enim genus dici oportet. Illud etiam videndum eſt, an in aliquo eodem vtrunque ineſſe poßit. In quo enim ſpecies ineſt, etiā & genus: vt in quo candor exiſtit, etiam color: & in quo grammatica, etiam ſcientia. Si quis igitur verecundiam metum eſſe dicat, aut iram dolorem non accidet

ſpeciem & genus eidem ineſſe. Eſt enim verecundia in ea parte animi, quæ rationis eſt particeps, metus autẽ in vi iraſcendi, & dolor in vi concupiſcendi: quoniam in ea etiam voluptas eſt, ira verò, in vi iraſcendi. Ex quo efficitur non eſſe genera ea quæ propoſita ſunt: quandoquidẽ non in eo ipſo inſunt in quo ſpecies. Itémq; ſi amicitia in vi concupiſcendi, non erit voluntas aliqua. Omnis enim voluntas in ea parte eſt, quæ rationis eſt particeps. Valet etiam hic locus ad accidens & ad id cui accidit. In quo enim accidens, in eodem etiam id cui conuenit: ita ſi in eodem non exiſtant, manifeſtum eſt non accidere. Illud etiam, an quadam ex parte ſpecies aſſignato genere participet. Non enim quadã ex parte genus videtur participari: quippe cùm homo non ſit quadã ex parte animal, nec grammatica quadã ex parte ſcientia, quod idem in cæteris contingit. Illud ergo cõſiderandum eſt, an quædã quadam ex parte genere participent: veluti ſi animal id quod ſenſile, aut aſpectabile, eſſe dictũ eſt. Animal enim quadam ex parte ſenſile eſt & aſpectabile: quandoquidem corpore ſenſile eſt & aſpectabile, non animo: ex quo ſequitur non eſſe genera animalis, aſpectabile, & ſenſile. Fallúntque nos interdum qui totum in parte ponunt, veluti animal corpus animatũ: atqui pars de toto nullo modo enunciatur: non eſt igitur corpus genus animalis, quandoquidem pars eius eſt. Atque illud etiam ſpectandum eſt, num quid eorum quæ vituperanda & fugienda ſunt, ad facultatem aut ad id quod facultate præditum, retulerit: vt ſi ſophiſtam eum qui poteſt ex apparenti ſapientia ditari, aut calumniatorem eum, qui poteſt calumniari, & ex inimicis amicos facere: aut furem eum, qui poteſt clàm aliena furari: nemo enim eorum quos expoſuimus,

eiuſmodi appellatur ex eo quòd poßit aliquid eorum efficere: quandoquidem & deus poteſt, & vir bonus quæ mala ſunt, efficere, cùm interim non ſint eiuſmodi. Omnes enim improbi ex electione dicuntur. Præterea omnes facultates in numero expetendorum habentur: etenim malorum facultates expetendæ. Itaq; Deum & viros bonos iis ipſis præditos eſſe dicimus. Eos enim fatemur res malas & flagitioſas agere poſſe. Ita facultas nullius rei vituperandæ, genus eſſe poteſt. Alioqui quiddam vituperandũ erit eligendũ. Erit enim facultas aliqua vituperanda. Iteḿq;, an aliquid eorũ quæ propter ſe honoranda, aut expetenda, in facultate, aut in eo quod poteſt aliquid, vel quod vim efficiendi habet, poſuerit. Facultas enim omnis, & quicquid aliquid poteſt, aut efficiens eſt, id omne propter aliud expetendum. Aut, an aliquid eorum quæ ſunt in duobus generibus aut pluribus, ad alterum retulerit. Sunt enim quædam quæ ad vnum genus referri non poſſunt, vt impoſtor & calũniator. neque enim qui vult, nec poteſt, neque is qui poteſt, ſed nõ vult, calumniator eſt vel impoſtor, ſed is demum in quo vtrũque horum ineſt. Ex quo efficitur, ea quæ poſita ſunt, non in vno genere, ſed in vtroque eſſe collocanda. Iam verò contrà interdum genus pro differentia, & differentiam pro genere dicunt: vt ſtuporem admirationis exceſſum, & fidem vehementiam opinionis: neque enim exceſſus, neque vehemẽtia genera ſunt ſed differentiæ: quoniã & ſtupor admiratio excedens eſſe videtur & fides opinio vehemens. Vt genus ſit admiratio & opinio: exuperans autem & vehemens, differentia. Præterea ſi quis exuperantiam & vehementiam genera ponat, efficietur vt res inanimæ & credant & obſtupeſcant. Nam quoniam ineſt vniuſcuiuſque

rei vehementia & exuperantia in eo cuius eſt vehementia & exuperantia: certè ſi ſtupor exuperantia eſt admirationis, ſtupor inerit admirationi: ita obſtupeſcet admiratio, itémque fides inerit opinioni, ſiquidem vehementia opinionis eſt, ex quo efficitur opinionem fidẽ habere. Accidet etiam ſic aßignanti, vt dicat vehementiam eſſe vehementẽ, & exuperantiã exuperantem: quandoquidem fides aliqua eſt vehemens. Si igitur fides vehementia ſit, certè vehementia vehemens erit. Itémque quoniam ſtupor aliquis exuperat, ſi ſtupor exuperãtia ſit, exuperãtia exuperabit: quorum neutrum eſſe videtur, quemadmodum nec ſcientia eſt, ſciens, neque motus id quod mouetur. Errant etiam interdum ij qui affectionem in affecto vt in genere ponunt, vt dicentes immortalitatem vitam ſempiternam eſſe. Affectio enim vitæ, aut accidens immortalitas eſſe videtur. Quod verum eſſe fiet perſpicuum, ſi quis ex mortali immortalem effici conceſſerit. Nemo enim dixerit eum aliam vitam ſortiri, ſed aliquod accidens, aut affectionem ei aduenire. Ita fit vt immortalitatis genus vita non ſit. Amplius an affectionis id cuius eſt affectio, genus eſſe dicat, vt ventum eſſe aërem motum. Eſt enim potius ventus, aëris motio: quandoquidẽ idem aër & cum agitatur, & cùm ſtat, permanet: ex quo efficitur ventum non eſſe omnino aërem. Eſſet enim ventus, etiamſi aër non impelleretur: ſiquidem idem aër qui ventus erat, permanet. Similis eſt ratio cæterorum eius generis. Quòd ſi in hoc ventum eſſe aërem motum concedere debeamus, at certè non in omnibus id approbandum eſt: non iis quidem in quibus tale genus non verè dicitur, ſed in iis in quibus aſſignatum genus verè enunciatur. Sunt enim quædam in quibus non videtur verè dici, ex quo genere ſunt

nix & cænum. Aiunt enim niuem eſſe aquam concretam, cænum verò terram humore temperatã: atqui neque cænum terra eſt, neque nix aqua. Neutrum igitur eorum quæ pro genere aſsignata ſunt, genus erit: quippe cùm ſemper genus de ſpecie verè dici debeat. Sic nec vinum aqua eſt putris, vt ait Empedocles, Aqua putruit in ligno. Iam verò ſi omnino nullius ſit genus id quod datum eſt, perſpicuum eſt ne eius quidem eſſe quod dictum eſt. Id verò ſpectandum ex eo, quod quæ participant aſsignato genere, ſpecie nõ differunt, vt alba. Non enim hæc à ſeinuicem ſpecie differunt. Omnis autem generis ſpecies ſunt differentes. Non igitur album, vllius genus eſſe poteſt. Amplius, ídne pro genere aut differentia dixerit, quod ad omnia eſt conſequens. Sunt enĩ multa quæ res omnes conſequuntur: veluti Ens & vnum, omniũ conſequẽtia ſunt. Itaque ſi Ens, genus eſſe poſuerit, certe omniũ rerũ genus futurum eſt, quandoquidẽ de iis dicitur: genus autẽ de nullo niſi de formis dicitur. Ita vnũ Entis, ſpecies eſſet: ex quo efficeretur, de iis omnibus de quibus etiam genus, ſpeciẽ dici: quandoquidẽ Ens, & vnũ, de rebus omnibus dicuntur, cùm ſpeciẽ de paucio rib⁹ dici oporteat. Si autẽ id quod omnia ſequitur, differentiã dixerit, profectò paria aut plura, quã genus, differẽtia cõtinebit. Nã ſi genus etiã ſequitur omnia, certè paria: ſi verò genus non ſequatur omnia, plura cõtineat differẽtia neceſſe eſt. Præterea an in ſpecie vt ſubiecto genus aſsignatũ dicatur, vt albũ in niue: perſpicuum eſt id non eſſe genus. Solum enim genus de ſubiecta ſpecie dicitur. Atque illud etiam videndum eſt, an genus ſpeciei ſit ſynonymum. Genus enim de formis omnibus ſynonymως enunciatur. Amplius quando generi & ſpeciei aliquid eſt contrarium, an melius contrariorum ad genus de-

terius relatum ſit: ita enim fiet, vt id quod reliquum eſt, ſit in reliquo: ſunt enim in contrariis generibus contraria: ſit igitur ex his, vt quod melius eſt, ſit in deteriore. Atqui rei melioris genus melius eſſe videtur. Illud etiam, an cum idem ad vtrunque eodem modo affectum ſit, ad deterius genus, non ad melius retulerit: vt ſi animum motum vel id quod mouetur dixerit. Pariter enim is natura aptus eſſe videtur ad ſtatum & ad motum. Quare ſi ſtatus melior eſt, in eo genere erat ponendus. Iam ex maiore & minore refellenti quidem, ſi genus intentionem capiat, & ſpecies non capiat, nec ipſa, neque quod ab ea dicitur: Vt ſi virtus intentionem admittat, etiam iuſtitia & iuſtus: alius enim alio iuſtior dicitur. Nam ſi genus quod datum eſt intentionem recipit ſpeciéſque non recipiat neque ipſa, neque quod ab ea dicitur, id quod datum eſt, eſſe genus nullo modo poteſt. Præterea ſi id quod magis aut æquè videtur genus, non eſt genus: certè ne id quidem quod datum eſt. Atque huius loci in iis plurimus vſus eſt, in quibus plura de ſpecie dici videntur in eo quod quid eſt: & determinatum non eſt neque facilè dicere quodnam eorum genus ſit: vt de ira & dolor, & opinio cõtemptus in eo quod quid eſt dici videntur: dolet enim qui iraſcitur, ſéque contemni putat. Quæ eadem tractatio in ſpecie per comparationem cum altero. Si enim quod magis aut æquè videtur eſſe in genere quod datum eſt, non eſt in genere: ne ea quidem ſpecies quæ data eſt, in genere erit omnino. Euertenti igitur vtendum ſicut dictum eſt. Confirmanti autem non erit vtilis locus hic, quoties genus quod datum eſt & ſpecies, recipient intentionem: nihil enim prohibet etiam ſi vtrunque recipiat, alterum alteri non eſſe genus. Nam album & honeſtum intentionem ad-

mittunt nec alterum alteri genus eſt. Sed generum ac formarum inter ſe comparatio vtilis. Vt ſi ſimiliter hoc & hoc genus, & alterum genus eſt, etiam alteru n erit. Similiter verò & ſi quod minus, etiam id quod magis: Vt ſi continentiæ facultas magis quàm virtus genus eſt, virtus autem genus eſt, facultas etiam erit. Quod de ſpecie eodem modo iudicādum eſt. Si enim æquè hoc & hoc propoſiti ſpecies eſt, & alterum eſt ſpecies, etiam reliquum. Et ſi quod minus videtur, ſpecies eſt, etiam quod magis videtur. Illud etiam ad confirmandum videndum eſt, an genus de iis quibus datum eſt, in eo quod quid eſt enunciatur, nec vna dati ſit ſpecies, ſed & plures & differentes. ſic enim genus erit. Quòd ſi vna ſit ſpecies ea quæ data eſt, videndum eſt, an etiam de aliis genus dicatur in eo quod quid eſt. Iterū efficietur & de pluribus ipſum ac differentibus dici, & genus eſſe. Quoniam autem quibuſdam placet differentiam in eo quod quid eſt de formis dici, ſecernendum eſt genus à differentia, iis elementis quæ expoſuimus: primùm quidem genus de pluribus dici quàm differentiam: deinde genus in aßignando quid res ſit, aptius dici poſſe, quàm differentiā. Qui enim hominem animal eſſe dixerit, magis explicat quid ſit homo, quàm ſi gradientem dicat. Et quia differentia, generis qualitatem ſemper ſignificat, genus differentiæ qualitatem non item. Nam & qui gradiens dixerit, quale quid animal dixit. At qui animal dicit, non quale quid gradiens explicat. Ac differentia quidem à genere hoc pacto ſeparanda eſt. Quoniam autem videtur muſicus, quia muſicus ſit, ſciens eſſe, etiam muſica ſcientia quædam eſt: & ſi ambulans quia ambulans mouetur, ambulatio etiam quædam eſt motio. Videndum eſt in quo genere aliquid eſſe confirmare veli-

mus, ſecundum eum modum qui expoſitus eſt: Vt ſi ſcientiam eſſe fidem, an ſciens hoc ipſo quod ſciens, fidem habeat. Manifeſtum enim erit ſcientiam fidem eſſe. Eadémque ratione in cæteris eiuſmodi. Amplius quoniam quod alicui conſequēs eſt ſemper, nec viciſſim retrò commeat, difficile eſt id à genere ſeparare, ſi hoc ex illo omni ſequatur, illud verò ex hoc nō omni (veluti ex tranquillitate quies, & ex numero diuiduum, è conuerſo autem non: quandoquidem nō omne diuiduū numerus eſt, nec omnis quies trāquillitas) eo quidem vtendū eſt pro genere, quod ſemper ſequitur tum cùm alterū non reciprocatur. Altero autē proponente non in omnibus ad mittendum. In hoc vero exceptio. Quoniam nō ens ſequitur omne id quod gignitur (quod enim gignitur non eſt) neque viciſſim id retro commeat. Non enim omne non ens, gignitur: attamen non ens genus non eſt eius quod gignitur: quandoquidem omnino nōn entis, nullæ ſunt ſpecies. In genere igitur eam viam quæ dicta eſt, tenebimus.

ARISTOTELIS Topicorum liber V.

Cap. 1.

VTRVM autem proprium ſit nécne, id quod dictum eſt, ex iis ſpectandum. Aſsignatur quidem proprium aut per ſe, ac ſemper: aut ad aliud & interdum: veluti hominis proprium eſt per ſe, animal eſſe manſuetum natura: ad aliud autem, vt animi ad corpus, quòd animus imperare, corpus parêre debet: Semper verò, vt Dei, animal eſſe immortale:

Interdum, vt alicuius hominis deãbulare in gymnaſio. Sunt autem proprij ad alterum aut duæ aut quatuor quæſtiones. Nam ſi alicuius proprium eſſe ponat, alterius idem neget eſſe, duæ tantummodo quæſtiones oriuntur, vt hominis cum equo collati bipedem eſſe. Nam hominem non eſſe bipedem diſputari poteſt, & equum bipedem: & vtroque modo proprium ſic poſitum confutabitur. Quòd ſi vtrunque de vtroque aſsignatum fuerit & de vtroque negatum, quatuor quæſtiones exiſtent: veluti hominis cum equo collati propriũ eſt quod ille bipes, equus quadrupes. Nam & hominem non eſſe bipedem, & natura quadrupedem eſſe, diſputari poteſt. Itémque equum bipedem eſſe & non eſſe quadrupedem. Vt quolibet horum probato, quod propoſitum eſt refellatur. Proprium autem per ſe id eſt quod omnibus tribuitur, & ab omni ſeparat, vt hominis proprium eſt, eſſe animal mortale natum ad ſcientiam. Ad alterum autem quod non ab omnibus ſed à quodam certo ſeparat, vt virtutis ad ſcientiã, quòd illa in pluribus: hæc ſolum in ea parte quæ rationis eſt particeps, & iis quæ rationem habent ſecundum naturã ineſſe poſsit: Semper, quod per omne tempus verè dicitur, nec vnquam amittitur vt animalis, ex animo & corpore conſtare: Aliquando, quod ad aliquod tempus verè dicitur, nec ſemper conſequens eſt neceſſario: veluti cuiuſpiam hominis in foro deambulare. Fieri autem poteſt, vt proprium proponamus ad aliud, differẽtiam dicendo aut in omnibus & ſemper, aut plerunque & in plurimis. In omnibus quidem & ſemper: veluti hominis propriũ ad equum bipedem eſſe. Homo enim & omnis & ſemper eſt bipes: nullus vnquam equus bipes. Plerunque autem & in plurimis, vt parti rationem habenti ad vim concupiſcendi &

iraſcendi proprium eſt imperare. Nec enim vis ratiocinandi ſemper imperat, ſed interdũ paret: Neq; vis concupiſcendi & iraſcendi ſemper paret, ſed interdũ imperat, tum cùm hominis animus eſt deprauatus. Sed ea propria maximè ſunt logica, quæ per ſe ſunt, & ſemper & quæ ad aliud. Nam de eo proprio quod ad aliud, multæ quæſtiones ſunt, quemadmodũ prius dictũ eſt: aut enim duæ, aut quatuor exiſtunt neceſſariò. Multa igitur ad hæc argumenta ſuppetent. Quod autem per ſe eſt & ſemper, ſecundum multa diſputari poteſt, aut ſecundum plura tempora obſeruari, quod enim per ſe ineſt, ad multa pertinet: quandoquidem ei cuius eſt, excluſis ſeparatíſque omnibus aliis, quod hoc modo proprium eſt conuenire debet. Quamobrem ſi ab omnibus non ſeparet, certè non eſt rectè aſsignatum proprium. Quod autem ſemper, id in pluribus temporibus obſeruari debet an conueniat. Nam niſi conueniat, & conuenerit & conueniet, non eſt propriũ. Quod verò aliquando, non in aliis temporibus, in inſtanti ſpectatur. Non ergo ad hoc multæ rationes ſuppetunt: Quæſtio autem eſt logica, ad quam rationes ſuppetunt & multæ & inſignes. Quod autem proprium dicitur ad alterum, ex his locis qui in accidente expoſiti ſpectandum eſt an huic accidat, illi verò non. Quæ autem per ſe ſunt & ſemper, ex his conſideranda.

Cap. 2.

Ac primùm quidem an rectè aſsignatum ſit proprium nec ne. Ad id autem quod rectè aut non rectè, vnum eſt, ſi per non notiora aut notiora poſitum ſit proprium: euertenti quidem ſi non per notiora, confirmanti autem ſi per notiora. Eius autem quod per minus nota, primũ quidem eſt, cum proprium quod datur omnino ignotius eſt eo cuius proprium dicitur.

Neque enim proprium rectè propoſitum erit: quandoquidem cognoſcendi gratia proprium aſsignamus. Nam & proprium & definitiones diſcendi cauſa adhibemus. Per notiora igitur ſeparare oportet: ſic enim ad cognitionem ſufficient magis. Vt qui poſuit ignis proprium eſſe, proximè ad animi ſimilitudinẽ accedere, animo, qui igne ignotior, vſus eſt: quoniam facilius quid ignis ſit, quàm quid animus, cognoſcimus: ita non rectè poſitum fuit proprium ignis ad animi ſimilitudinem proximè acocdere. Deinde, ſi non ſit notius hoc illi conuenire: non enim ſolùm proprium re notius eſſe debet, verùm etiam rei cõuenire debet eſſe notius. qui enim ignorat, an huic rei proprium cõueniat nec ne, ne illud quidem, an huic rei ſoli conueniat, intelliget. Quare vtrumuis horum acciderit, obſcurũ erit proprium. Vt quia qui ponit ignis propriũ, in quo primùm ſecundũ naturam animi ſedes eſt, eo vtitur quod igne obſcurius animũ ſcilicet eſſe in ignẽ & primùm in eo eſſe, profectò nõ rectè poſitũ eſt ignis proprium id in quo primo animus ſecundum naturam ineſt. Confirmanti autem ſi per notiora poſitum proprium & per notiora vtroque modo. Sic enim hac ex parte rectè erit poſitum proprium: Quandoquidem de locis qui ad confirmãdum valent, alij hac tantùm ex parte, alij omnino rectè expoſitum docebunt. Vt quia qui dixit proprium animalis habere ſenſum, is per notiora & vtroque modo notiora, propriũ aſsignauit, rectè hac ex parte animalis proprium datum eſt, ſenſum habere. Proximus locus eſt ad euertendum ſi quod eorum nominum, quibus proprium explicatur, pluribus modis dicatur, aut tota oratio multa declaret. Sic enim non rectè poſitum erit proprium: veluti quoniam ſentire, plura ſignificat, vnum quidem habere ſenſum, alterum vti ſenſu, certè

animalis non erit aptè explicatum proprium, ſentire natura: ob eámque cauſam in exprimendo proprio, non eſt vtendum nomine, quod multis modis dicatur, aut oratione multa ſignificante. Obſcurum enim reddit id quod dicitur: dubitante eo qui diſputaturus eſt quidnam ſentiat eorum quæ multis modis dicuntur. Proprium enim diſcendi cauſa aßignatur. Amplius autem adhoc neceſſe eſt redargutionem exiſtere, ſi quis in diſsidente proprio quod multis modis dicitur, rationem conficiat. Ad confirmãdum autẽ ſi neque nomen vllum, neq; oratio multa ſignificet: ſic enim hac ex parte aptè propriũ erit poſitũ: veluti quoniam nec corpus multa declarat, nec id quod celerrimè ſurſum fertur, neq; ea quæ ex his verbis cõſtat oratio, ſecundũ hoc rectè ponetur ignis propriũ, corpus quod maxima celeritate ſurſum mouetur. Deinde deſtruenti quidem ſi multis modis dicatur id cuius proprium explicatur, neque determinetur cuius eorum ponatur eſſe proprium. Neq; enim rectè proprium illud datũ erit. Quibus autem de cauſis, ex iis quæ ſuprà dixi, intelligi poteſt. Eadẽ enim accidere neceſſe eſt. Vt quoniã ſcire hoc multa ſignificat (nam & ſcientiã habere hoc, & ſcientia vti hoc & ſcientiã eſſe huius & ſcientia vti huius) huius ſcire hoc, nullũ propriũ rectè dari poterit, niſi prius determinatum ſit cuius eorum proprium ponatur. Ad confirmandum autẽ ſi multis modis non dicatur id cuius propriũ ponitur, ſed vnum ſit & ſimplex. hac enim ex parte propriũ aptè explicabitur: vt quoniam homo vno modo dicitur, ſecundum hoc homini rectè proprium tribuetur, animal cicur natura. Amplius deſtruenti quidem, ſi ſæpe idem in proprio dictum erit: ſæpe enim fallunt nos ij qui hoc faciunt in propriis, vt in definitionibus: quod ſi in proprio contingat, non erit rectè

datum quippe: cùm id quod ſæpe dicitur auditorẽ conturbet: Quare obſcurũ id eſſe neceſſe eſt, & præterea nugari videntur. Duobus autem modis aliquid idẽ ſæpe repetitur. Primũ, cum eandem rem ſæpe nominabit, vt ſi quis dicat, ignis propriũ eſſe corpus tenuiſſimum corporum, ſic enim ſæpe dixit corpus. Deinde ſi quis pro nominibus horũ definitiones accipiat, vt ſi quis terræ proprium aſſignet, ſubſtantiã quæ naturaliter inter omnia corpora fertur celerrimè deorſum: deinde pro corporibus ſumat ſubſtantias tales (vnũ enim & idẽ eſt corpus & ſubſtãtia talis) ſic ſuſtantia ſæpius dicetur. Quare neutrũ erit rectè poſitum proprium. Confirmanti autem, ſi nullo eodem nomine ſæpe vtatur: hac enim ex parte aptè proprium ſtatuetur: vt quid qui proprium hominis dixit animal ad ſciẽtiam natum, is ſæpe eodem nomine nõ vtitur, hac ex parte rectè homini proprium ſtatuit. Sequitur ad refellendũ quidem ſi tale aliquod nomen proprio expreſſerit, quod conueniat omnibus: inutile enim erit quod à nullo ſeparat. atqui vt in definitionibus, ſic quod in propriis exprimitur, debet ſeparare: non igitur rectè expoſitum erit proprium: vt quia qui proprium ſcientiæ dicit opinionem, quæ ratione dimoueri non poteſt, cùm ſit vna, in proprio exponendo, aliquo eiuſmodi vſus eſt, vnius ſcilicet nomine, quod omnibus conuenit, profectò ſcientiæ proprium rectè poſitum nullo modo videri poteſt. Ad confirmãdum autem ſi nullum commune adhibeatur, ſed eiuſmodi, quod à re aliqua ſeparet. hac enim ex parte rectè poſitum erit proprium: vt ſi quis animali proprium tribuat habere animum, is quoniam nullo communi vſus eſt, hac ex parte rectè animalis proprium poſuit animum habere. Amplius ad refellendum quidem, ſi quis plura propria eidem ſtatuat, neque ſe plura

ponere explicet. Tum enim haud rectè poſitum erit proprium. Nam vt in definitionibus nihil adhibendum eſt præter orationem quæ ſubſtantiam explicet: ſic neque in propriis quicquam adiiciendum, præter orationem quæ proprium id quod datũ eſt efficiat. Erit enim id inutile. Vt quia qui dixit ignis proprium corpus tenuiſsimum & leuiſsimum, plura aſsignauit propria (vtrunque enim de ſolo igne verè dici poteſt) non erit rectè poſitum ignis proprium, corpus tenuiſsimum & leuiſsimum. Ad confirmandum autem, ſi non plura propria eiuſdem, ſed vnum eſſe ponatur: hac enim ex parte, proprium rectè ponetur: vt ſi quis dicat humidi proprium, corpus quod in omnem formam ducitur, quoniam vnum expreſsit propriũ non multa, rectè ſecũdum hoc poſitum erit humidi proprium. Amplius ad refutandum, an eo vſus ſit cuius proprium aſsignat, aut eorum aliquo quæ ei tribuuntur. Non enim erit rectè poſitum proprium. Quoniam diſcendi gratia proprium aſsignatur. Idem autem ſe ipſo notius non eſt & quod eius eſt aliquid, id eodem poſterius, non ergo notius eſt: ita fit, vt ex eo nihil diſci poſsit: vt quia qui proprium animalis ponit ſubſtantiam, cuius eſt ſpecies homo, is aliquo vſus eſt eorum quæ ad animal pertinent, profectò non rectè poſitum erit proprium. Ad confirmandum, ſi nec eo, nec aliquo ad id pertinente vſus ſit. Erit enim ſecundũ hoc rectè poſitum proprium. Vt quia qui proprium animalis ponit, quod ex animo & corpore concretum eſt, neque eo neque aliquod eius vſus eſt, erit ſecundum hoc bene aſsignatum animalis proprium. Eademq; ratione ea ſpectanda ſunt in aliis etiam rebus, quæ non faciũt, aut quæ faciunt aliquid notius. Euertenti quidem, ſi aliquo vſus eſt aut oppoſito aut eo quod omnino ſimul natura,

aut aliquo poſteriore: neque enim rectè proprium erit poſitum. Nam oppoſitum ſimul eſt natura, quod autem ſimul eſt natura & quod poſterius, non reddit alterum notius. Vt quia qui boni proprium dicit, malo maximè eſſe oppoſitum, is boni oppoſito vſus eſt, profectò proprium boni haud rectè explicat. Confirmanti autem, ſi nec oppoſito vſus eſt, nec eo quod omnino ſimul natura, nec poſteriore. Erit enim ſecundum hoc rectè aßignatũ propriũ: vt quia qui ponit ſcientiæ propriũ opinionẽ certißimæ fidei, is nihil adhibuit, quod ſcientiæ eſſet oppoſitũ, nec eo vſus quod omnino ſimul ſit natura, nec poſteriore, rectè propriũ ſcientiæ hac ex parte ſtatuit. Deinde euertenti quidẽ, ſi quod non ſemper ſequitur, proprium poſitum eſt, ſed id quod interdum non eſt proprium. non enim rectè proprium erit explicatum. Neque enim in eo nomen neceſſariò verè dicetur, in quo ineſſe ipſum intelligimus: neque in eo neceſſe eſt nomen non dici, cui illud intelligimus non ineſſe. Ita non erit rectè expreſſum proprium. Præterea non erit perſpicuum an conueniat id quod ſtatutũ eſt eſſe proprium, ſi tale ſit vt ſeparari poßit. Itaque non erit perſpicuũ neque apertum proprium: vt ſi quis proprium animalis ponat, moueri interdum aut ſtare, is quia tale ſtatuit proprium, quod interdum non eſt proprium, certè haud aptè proprium ſtatuit. Cõfirmanti autem, an id proprium ſtatutum ſit quod ſemper eſt in re neceſſariò. Hac enim ex parte rectè propriũ ponetur, vt quia qui virtutis proprium dicit, eum in quo ſit, bonum efficere, is proprium ſtatuit quod ſemper conſequens eſt, rectè virtutis proprium hac ex parte conſtituit. Deinde ad refellendum quidem, ſi id quod nunc proprium eſt ſtatuens, non definiat ſe proprium nunc aßignare. neque enim rectè ſtatuet proprium. Primum

enim quod contra conſuetudinem ſtatuitur, id omne enodationis indiget. Atqui ſolent ferè omnes id proprium ſtatuere, quod ſemper ſequitur. Deinde incertum eſt, iſne qui non explicat mentem ſuam, velit id ponere, quod nunc ſit proprium. Non igitur dare debet reprehenſionis occaſionem: Vt quia qui ponit alicuius hominis proprium eſſe, ſedere vnà cum aliquo homine, id quod nunc proprium eſt ponit, non rectè proprium ſtatuit, non determinans ſe proprium nunc dicere. Ad confirmandum autem ſi nunc proprium aſsignans, determinatè poſuerit ſe quod nunc proprium eſt ponere: ſic enim rectè propriũ hac ex parte ſtatuetur. Vt ſi quis alicuius hominis propriũ dicat eſſe, nunc alicubi deambulare, quoniam diſtinctione vſus eſt, rectè id proprium eſſe poſuit. Deinde ad refellendum, ſi quis tale ſtatuat proprium, quod conuenire aliter, quàm ſenſu perſpici non licet. Neque enim aptè poſitum erit proprium: quandoquidem omne ſenſile, ſi extra ſenſum ſit, obſcurum eſt: incertum enim eſt an iam conueniat, propterea quòd ſenſu tantummodo cognoſcatur. Erit autem verum hoc in iis quæ non neceſſariò ſemper conſequuntur. Vt quia qui ſolis proprium poſuit, aſtrum ſplendidiſsimum quod ſupra terram fertur, in proprio illo vſus eſt, ſupra terrã ferri, quod ſenſu cognoſcitur, non rectè ſolis proprium ſtatuit. Incertũ enim erit, cùm ſol occiderit, an ſupra terram feratur, quòd tum ſenſus nos deficit. Ad confirmandum autem, ſi proprium ſtatuamus eiuſmodi, quod ſenſu non ſit perſpicuum, aut certè quòd ſi ſenſile ſit, perſpicuum ſit neceſſariò conuenire. Hac enim ex parte rectè ſtatutum erit proprium: vt quia qui extremitatis proprium ponit, quod primùm colore inficitur, is illo infici, quod ſenſile eſt, vtitur quidem, ſed quod perſpicuum

eſt ſemper conuenire. Ita hac ex parte rectè ſtatutum eſt extremitatis proprium. Sequitur ad refellendum, an definitionem vt proprium poſuerit. ſic enim proprium non rectè ponetur: quandoquidem non debet proprium rei eſſentiam explicare. Vt quia dicens hominis proprium animal gradiens bipes, proprium aſsignat hominis eſſentiam explicans, non rectè ſtatuet hominis proprium. Ad confirmandum autem ſi proprium ſtatuatur quod viciſsim dicitur, neque rei eſſentiā declarat. Erit enim hac ex parte rectè explicatum proprium: vt ſi quis hominis proprium ponat, animal cicur natura, proprium ille ſtatuet quod viciſsim dicitur, nec rei eſſentiam explicat. Ita fiet, vt hac ex parte rectè ſtatutum ſit hominis proprium. Deinde ad euertendum quidem ſi proprium datur, cuius nulla pars quid res ſit explicet. Oportet enim vt in definitionibus, ſic in propriis primum genus exprimi, deinde ſic reliqua addere ac ſeparare. Non igitur rectè proprium ponetur, quod non eo modo ſtatuetur: vt quia qui proprium animalis dicit, animum habere, non ponit quid ſit animal, non rectè ponet animalis proprium. Ad confirmandum autem, an primo ponendo quid ſit id cuius proprium aſsignat, deinde reliqua adiiciat. Hac enim ex parte rectè proprium datum erit: vt quia ponens proprium hominis animal ad ſcientiam natum, proprium quid eſt ſignificans aſsignauit, ea ex parte hominis proprium rectè aſsignatur. Ac vtrum rectè an minus rectè proprium datum ſit, ex iis eſt inſpiciendum.

Cap. 3.

Vtrum autem id proprium ſit omnino quod dicitur, necne, ex iis ſpectandum eſt. Loci enim omnino cōfirmantes rectè

poſitum proprium, iidem ſunt cum iis quibus propriũ omnino ſtatuitur. In illis ergo dicentur. Primũ quidem euertenti ſpectanda ſunt ſingula ſub eo cuius proprium aſsignatur. Vt an nulli eorum inſit, aut ſi non ſecundum hoc verè enunciatur, aut non ſi eſt propriũ vniuſcuiuſque eorũ eius ratione cuius proprium aſsignatur: ſic enim non erit proprium quod eſſe ponebatur, vt quia de geometra non verè dicitur, eum nulla ratione falli poſſe, (fallitur enim geometres in falſa deſcriptione) non eſt proprium ſcienti nulla ratione falli. Ad confirmandum autem an de omnibus verè dicatur, & ſecundũ hoc. Erit enim propriũ quod poſitum eſt eſſe propriũ: vt quia animal ad ſcientiã percipiendã natum, de omni homine verè dicitur, & quia homo eſt, hominis proprium erit animal ad ſcientiam percipiẽdam natum. Huius autem loci vſus erit in refutatione, quoties de quo nomen non etiam oratio verè dicetur, & ſi non de quo oratio etiam nomen. In confirmatione autem cùm de quo nomen, etiam oratio, & de quo oratio etiam & nomen enunciatur. Deinde ad refellendum ſi de quo oratio, non etiam nomen verè dicitur: & ſi de quo nomẽ non etiã verè dicitur oratio: tum enim quod poſitum eſt eſſe proprium, non erit propriũ: Vt quia animal ad ſcientiam percipiendam natũ, de Deo verè dicitur, homo non dicitur, non eſt proprium hominis, animal ad ſcientiam percipiendam natum. Ad confirmandum autem, an de quo oratio, & nomen etiam enuncietur: & de quo nomen, etiam oratio: quod enim proprium poſitum eſt, proprium erit. Vt quia de quo habere animum, etiam animal verè dicitur: & de quo animal etiam animum habere, erit animum habere animalis proprium. Deinde ad euertendum quidem an ſubiectum eius eſſe proprium ſtatuatur, quod

M

in ſubiecto eſſe dicitur. Non enim proprium erit, quod proprium eſſe ponitur, vt quia qui poſuit proprium tenuißimi corporis ignem, ſubiectum dixit attributi proprium, certè non erit ignis, corporis tenuißimi proprium. Ob hanc etiam cauſam ſubiectum nõ eſt proprium eius, quod in ſubiecto eſſe dicitur. Quoniam ſic idem, multorum & ſpecie differẽtium, proprium eſſet: quandoquidem plura & ſpecie differentia, eidem conueniunt, quæ de eo ſolo dicuntur: quorum omnium ſubiectum proprium futurum eſt, ſi quis iſto pacto ſtatuat propriũ. Ad confirmandum autem, an quod in ſubiecto eſt, ſubiecti proprium ponatur: quoniam proprium futurum eſt id quod poſitum eſt non eſſe proprium: ſiquidem de ſolo proprium enunciatur, quemadmodum dictum eſt: vt ſi quis terræ proprium dicat, corpus grauißimum ſpecie, quia proprium ſubiecti aſſignauit, quod & de ſola re & vt proprium enunciatur, erit terræ proprium rectè poſitum. Amplius ad euertendum quidem an ſecundum participationem proprium vßignauit: non enim erit proprium quod poſitum eſt eſſe proprium. Quod enim ſecundum participationem ineſt, id ad eſſentiam pertinet. Erit autem hoc differentia quædam, quæ de ſpecie aliqua dicetur: vt quia qui proprium hominis dicit gradiens bipes, ſecundum partipationem proprium aßignauit, non erit hoc hominis proprium. Ad conaßignafirmandum autem ſi non ſecundum participationem propriũ uit & quod rei eſſentiam non explicet, & cum re reciprocetur. Quod enim poſitumeſt non eſſe proprium, id proprium erit: vt quia qui animalis proprium ponit quod natura aptum ad ſentiendum, is nec ſecundum participationem propriu maßignat, neque quod rei eſſentiã dclaret, cũ ea autem-

reciprocatur, erit animalis propriũ natura aptum ad ſentien dũ. Deinde ad refellendum ſi non contingat propriũ ſimul eſſe: ſed vel poſterius, vel prius quàm ipſum nomẽ. Sic enim aut nũquam, aut certè non ſemper propriũ eſt futurũ, id quod poſitũ eſt eſſe proprium: vt quia contingit & prius alicui ineſſe & poſterius ambulare per forum, quàm quod homo, non erit ambulare per forũ hominis proprium, aut vnquam aut non ſemper. Ad confirmandum autem ſi ſimul neceſſario ſemper ineſt, cum neque definitio ſit, neque differentia. Sic enim proprium erit quod poſitum eſt non eſſe proprium: vt quia animal ad ſcientiam natum cum homine ſimul ex neceſſitate ſemper eſt, neq; differentia eſt, neque definitio, certè hominis proprium id ipſum futurum eſt. Deinde ad refellendum an eorundem, hoc ipſo quod eadem ſunt, non eſt idem proprium. Non enim quod poſitum eſt proprium eſſe, proprium erit. Vt quia eius quod perſequendũ, proprium nõ eſt videri nõnullis bonum, ne eius quidem quod expetendum, proprium erit videri nonnullis bonum. Idem enim valent quod perſequendum, & quod expetendum. Ad confirmandum autem an eorundem hoc ipſo quod eadem, idem ſit proprium. Nam proprium erit quod poſitum eſt non eſſe proprium, vt quia hominis hoc ipſo quod homo, proprium dicitur, habere animum tripertitum: & mortalis hoc ipſo quod mortalis proprium erit tripertitum animum habere. Valet etiam hic locus in accidente, quoniam iiſdem hoc ipſo quod eadẽ ſunt, eadem conuenire aut non conuenire debent. Ad refellendũ etiam, an eorundem ſpecie non idem ſemper ſpecie propriũ ſit: Non enim eius quod dictum eſt, propriũ erit quod poſitum eſt eſſe proprium. vt quoniã eadem ſpecie ſunt homo & equus, neque ſemper proprium eſt equi à ſe

ſtare, ne hominis quidem proprium erit ſemper à ſe moueri. Eadem enim ſpecie ſunt moueri & ſtare à ſe, quoniã vtrique eorum hoc ipſo quod animal eſt, hæc accidunt. Ad confirmandum autem, an eorumdẽ ſpecie idem ſemper ſpecie ſit propriũ. erit enim proprium, quod non eſſe proprium poſitum eſt: vt quoniam hominis proprium eſt, gradiens bipes, auis etiam propriũ erit, volucrem eſſe bipedem. Horum enim vtrumque idem eſt ſpecie, hoc ipſo quod hæc, vt ſpecies ſub eodem genere ſunt nempe ſub animali, alia verò vt generis animalis differentiæ. Sed hic locus falſus eſt, cùm alterum eorumque numerata erunt, vni alicui ſoli ſpeciei conueniet, alterum pluribus, qualia ſunt gradiens quadrupes. Quoniam autem idem & alterum multis modis dicuntur, difficile eſt ſophiſticè aſſumenti, vnius & ſolius alicuius explicare proprium. Quod enim conuenit alicui, cui quid accidit, etiam accidenti conueniet, ſi cum eo ſumatur cui accidit: vt quod ineſt homini, etiam albo homini inerit ſi modò ſit albus homo. Itémque quod albo homini ineſt, id etiam homini inerit. Sed quiſpiam multa propria calumniabitur ſi ſubiectum aliud per ſe faciat, aliud ſi cum accidente coniunctum: vt ſi dicat aliud eſſe hominem, aliud album hominem. itemque ſi aliud ponat habitum, aliud id quod ex habitu nominatur: quod enim habitui ineſt, ei etiam ineſt quod ab habitu dicitur: & quod ei quod ex habitu nominatur ineſt, etiã habitui inſit neceſſe eſt, veluti quoniã ſciens ſecundum ſcientiã effici dicitur, nõ erit ſcientiæ propriũ non poſſe ratione diſſuaderi: quippe cùm etiam ſcienti conueniat, nulla ratione diſſuaderi poſſe: In confirmatione autem dicendum eſt, non eſſe aliud omnino id cui accidit, & accidens cum eo cui accidit ſumptum: ſed ob eam cauſam aliud dici ſolere, quod eorum eſſe ſit

diuerſum. Non enim idem eſt homini eſſe hominem & albo homini eſſe album hominem. Sunt etiam caſus ſpectandi, dicendúmque non eſſe ſcientiam id quod ratione diſſuaderi non poßit, ſed eum qui ratione diſſuaderi non poßit: nec ſcientiam id quod ratione diſſuaderi non poßit, ſed quæ ratione diſſuaderi non poteſt. Nã ei qui quouis modo contendit, quouis etiã modo occurrendum. Deinde euertenti quidem an quis volens id quod natura ineſt explicare, hoc ſic exprimat, vt ſemper ineße declaret. Sic enim fiet, vt ruere videatur quod poſitũ eſt propriũ: vt ſi quis hominis proprium dicat, eſſe bipedem, vult ille quidẽ exponere aliquid quod natura ineſt, ſed oratione ſua id quod ſemper ineſt ſignificat: ita non eſt futurum hominis proprium, bipedem eſſe: quandoquidem non omnis homo duos habet pedes. In confirmatione autem ſi id quod natura ineſt, proprium ſtatuere volẽs, id oratione ſignificet. Neque enim proprium ex hac parte agitabitur aut corruet: vt quia qui propriũ hominis aßignauit, animal ad ſcientiã percipiendam natũ, & vult & oratione ſignificat proprium quod natura ineſt, hac ex parte nõ agitabitur quaſi non ſit hominis proprium animal ad ſcientiã percipiendam natum. Præterea quæcunque dicuntur vt per aliud aliquid primum aut vt primum ipſum, eorum difficile eſt proprium explicare. Nã ſi eius quod per aliud aliquid, proprium aſignaueris, etiam de primo verè dicetur: ſi autem primi poſueris, etiam de eo quod ſecundum aliud, enunciabitur: vt ſi quis extremitatis proprium dicat colore infici, de corpore vere dicetur: quòd ſi corporis, etiam de extremitate enunciabitur. Ita fiet, vt non dequo oratio, nomen quoq; verè dicatur. Sæpe autem accidit vt in quibuſdam propriis peccetur, propterea quòd nec quomodo, nec quorum proprium ponant, explicent.

Omnes enim enituntur proprium ſtatuere id quod aut natura inſit, vt homini bipes: aut quod hoc tempore conuenit, vt homini alicui quatuor habere digitos: aut ſpecie, vt ignis, tenuiſsimũ: aut omnino, vt animalis viuere: aut per aliud, vt animi, prudentia eſſe præditum: aut quaſi in quo primum eſt, vt partis rationem habentis, prudentia preditum: aut vt quòd habet, quemadmodum ſcientis, ratione non diſſuaderi. (Neque enim ob aliud, quàm quod habet aliquid diſſuaderi ratione non poteſt) aut quod habeatur, vt ſcientiæ nõ poſſe ratione diſſuaderi: aut eo quod participetur, vt animalis ſentire. Nam & aliquid aliud ſentit vt homo, ſed vt illo participans ſentit: aut in eo quod participat, vt alicuius animalis viuere. Si igitur non adiungatur, natura, certè in eo pecatur, quòd continget, id quod natura ineſt, ei non ineſſe, cui natura ineſt: quemadmodum homini duos pedes habere. Non determinans etiam ſe quod ineſt aſsignare, quia non tale eſt, quale nunc ineſt, vt quatuor digitos hominem habere. Si etiam non exponat ſe id proprium ponere quod primum, aut quod per aliud conueniat: quia non de quo oratio, etiam nomen verè dicetur: vt ſi quis colore infectum eſſe, vel extremitatis vel corporis proprium expoſuerit. Si etiam antè non explicarit ſe in eo quod eſt habere, aut in eo quod haberi proprium aſsignare, certè id quod dedit, non eſt futurum proprium. Inerit enim etiam habenti, ſi in eo quod habetur proprium aſsignarit: ſi autem habenti, etiam ei quod habetur: vt non poſſe diſſuaderi ratione, ſiue ſcientiæ ſiue ſciẽtis proprium eſſe ponatur. Non etiam antè ſignificans, an in eo quod participat vel in eo quod participatur: Quia etiam aliis quibuſdam conueniet proprium. Nam ſi in eo ſtatuat, quod participatur, iis etiam quæ partipant, conueniet: at ſi in

eo quod participat, iis quæ participãtur: vt ſi quis alicuius animalis, aut animalis proprium ponat viuere. Non ſecernens etiam ſpecie, quòd vni ſoli eorum quæ illi ſubiecta ſunt, cuius propriũ ſtatuitur, conueniet. Quod enim ſecundum exceſſum dicitur, id vni ſoli conuenit, vt igni leuiſſimum. Fit etiam interdum, vt is aberret in tradendo proprio, qui verbum illud, ſpecie, addidit. Oportet enim earum rerum, quibus proprium tribuitur, eſſe vnã ſpeciem, cũ additur, ſpecie. Quod in nõnullis non contingit, vt nec in igne, neque enim vna eſt ſpecies ignis: quandoquidem ſpecie inter ſe differunt, pruna, flamma, & lumen, quorum vnumquódque ignis eſt. Ob eam cauſam, cùm illud ſpecie adiungitur, non debet eſſe alia ſpecies eius quod dictum eſt, quia aliis magis, aliis minus, id quod propriũ explicatum eſt, conuenire accidet: vt in igne, tenuiſſimũ. Nã & prunis & flãma lumen tenuius eſt quod non debet accidere, niſi & nomen dicatur magis de eo, de quo & magis oratio: aligni de quo oratio magis, de eo etiam nomen magis. Præterea ita fiet, vt idem ſit proprium eius quod ſimpliciter, & illius quod maximè ineſt ei quod ſimpliciter tale, vt in igne ſubtiliſſimũ. Nam & luminis & ignis ſimpliciter illud ipſum futurum eſt proprium: quippe cùm lumen ſit ſubtiliſſimum. Alio igitur iſto pacto proprium ſtatuente ſic argumẽtandum. Sibi autẽ nemo ponet hoc impedimentum: ſed vt primum proprium ponet, explicandum erit quo modo ponatur.

Cap. 4.

Deinde euertẽti quidem. ſi quis aliquid ſui ipſius proprium ſtatuat: neque enim erit proprium quod poſitum eſt eſſe proprium. Quicquid enim idem eſt, id naturam explicat eius cum quo idem eſt: quod autem naturam explicat, non eſt proprium.

ſed definitio: vt quia qui honeſti proprium eſſe dixit decorum, aliquid ſui ipſius ponit proprium (honeſtum enim idem eſt quod decorum) certè non erit honeſti decorum proprium. Confirmanti autẽ, ſi aliquid ſui ipſius non ponatur proprium, & tamen eiuſmodi, quod viciſsim dicatur: ſic enim proprium erit, quod poſitum eſt non eſſe proprium: vt qui & qui poſuit proprium animalis ſubſtantiã animatam: non idem ſibi proprium poſuit, ſed id aſsignauit quod viciſsim dicitur, proprium animalis erit ſubſtantia animata. Deinde in iis quæ ſimiliũ ſunt partium, videndum erit, euertenti quidem totiuſne proprium de parte non verè dicatur, aut an proprium partis de toto minimè dicatur: quoniam non rectè explicatum erit quod poſitum eſt eſſe proprium. Hoc autem in quibuſdam poteſt accidere. Fieri enim poteſt, vt in his, quæ ſui ſimilibus partibus conſtant proprium quis aſsignet, modò totius, modò partis habita ratione, ipſe ſe quidem intelligens neutrum, tamen horum rectè aſſignans. In toto quidẽ, vt quia qui dixit maris proprium aquam plurimam quæ ſalſa eſt, rei ſimilium partium proprium poſuit, ſed id quod de parte non verè dicitur (quandoquidem quoddam mare non eſt aqua plurima ſalſa) maris proprium non erit, plurima aqua quæ ſalſa eſt. In parte autem, vt quia aëris proprium ſtatuens, quod reſpirabile eſt, alicuius quod ex ſui ſimilibus partibus conſtat, poſuit proprium, ſed eiuſmodi, vt & ſi de quodam aëre verè dicatur, tamen de vniuerſo non dicatur (quippe cùm non omnis aër ſit reſpirabilis) reſpirabile aëris non erit proprium. Confirmanti autem an verè dicatur de vna quaque ſimilium partium, ſed earũ ſit proprium ratione totius, erit enim proprium quod poſitum eſt non eſſe proprium: vt quoniam de omni terra verè dicitur deorſum

ferri ſecundum naturam. Eſt autem hoc propriũ alicuius terræ, quia terra eſt (ratione enim terræ & hoc ipſo quod terra eſt) certè proprium erit terræ deorſum ferri ſecundũ naturam. Deinde ex oppoſitu conſiderandũ eſt. Primùm quidẽ ex contrariis ad euertendum, ſi contrarij non eſt contrarium proprium: neque enim contrarij proprium erit contrarium. Vt quia iuſtitia iniuſtitiæ contraria eſt, & optimo peßimum: iuſtitiæ autem optimum non eſt proprium, non erit iniuſtitiæ proprium peßimum. Ad confirmandum autem, ſi contrarij contrarium ſit proprium: ſic enim fiet vt contrarij propriũ ſit contrarium. Vt ſi bono malum contrarium eſt, & eligendo fugiendum: eſt autem boni proprium eligendum, profectò mali proprium erit fugiendum. Secundo ex relatis euertenti quidem, Si relatum relati non eſt proprium, nec relatum relati erit proprium. Vt quia duplum dicitur ad dimidium & ſuperans ad ſuperatum: non eſt autem dupli proprium ſuperans, non erit dimidij proprium ſuperatum. Confirmanti autem ſi relati relatum eſt proprium, alterius etiam relati alterum relatum erit proprium. Vt quia duplum dicitur ad dimidium ſicut duo ad vnum: dupli autem proprium eſt vt duo ad vnum: profectò dimidij proprium erit vt vnum ad duo. Tertio ad refellendum quidem an ipſius habitus id quod ſecundum habitum dicitur non eſt propriũ. Neque enim priuationis id quod ſecundum priuationem dicitur erit proprium. Et ſi priuationis id quod ſecundum priuationem dicitur non eſt proprium, neque habitus quod ſecundum habitum dicitur proprium erit. Vt ſi ſurditatis proprium non eſt, eſſe, vt ſic dicam, inſenſibilitatem: (eſt enim id aliis commune) ne auditus quidem ſenſum eſſe proprium videbitur.

N

Ad confirmandum autẽ ſi quod ſecundum habitum dicitur eſt habitus proprium, etiam priuationis proprium erit quod ſecundum priuationem dicitur: & ſi priuationis proprium eſt id quod ſecundum priuationem dicitur, & habitus eius quod ſecundum habitum dicitur proprium erit: vt ſi aſpectus proprium eſt cernere hoc ipſo quòd aſpectum habemus: cæcitatis etiam proprium erit non cernere, hoc ipſo quod aſpectum non habemus, cum ad hunc natura apti ſumus. Deinde ex aiẽtibus & negantibus, primùm quidem ex ipſis attributis. Qui locus ſolum vtilis ad refutandum. Vt ſi affirmatio aut quod ſecundum affirmationem dicitur, alterius eſt proprium, non erit eius proprium negatio, aut quod ſecundum negationẽ dicitur. Et ſi negatio, aut quod ſecũdum negationem dicitur, proprium ſit: non erit profecto affirmatio, nec quod ſecundum affirmationem dicitur, proprium: vt ſi animalis proprium eſt animatum non erit animalis proprium, non animatum. Secundo autẽ ex iis dicuntur aut non dicuntur, & ex iis de quibus dicuntur aut non dicuntur: euertenti quidem. Si affirmationis affirmatio non eſt proprium, nec negationis negatio proprium erit. Et ſi negatio negationis non ſit proprium, nec affirmatio affirmationis erit proprium. Vt quia hominis proprium non eſt animal, neque non hominis proprium erit non animal. Et ſi non hominis proprium non eſt non animal, neque hominis proprium erit animal. Confirmanti autem ſi affirmatio affirmationis ſit propria, negatio etiam negationis propria erit: & ſi negatio negationis propria ſit, etiam affirmationis propria erit affirmatio. Vt quia non animalis, proprium eſt non viuere, certè animalis viuere erit propriũ. Et ſi viuere animalis proprium videntur, certè non animalis videbitur proprium non

viuere. Tertio autem ex ipſis ſubiectis, ad refellẽdum quidem ſi quod datum eſt, proprium ſit affirmationis, non erit idem negationis proprium. Et ſi negationis ſit proprium quod datũ eſt non erit affirmationis proprium. Vt ſi animalis proprium eſt animatum, certè non erit non animalis proprium animatũ. Ad confirmandum autem ſi quod eſt datum, non eſt affirmationis proprium, erit negationis. Sed hic locus falſus eſt. Nam nec affirmatio negationis. nec negatio affirmationis eſt propria Quoniã affirmatio negationi omnino non ineſt. Negatio autem affirmationi ineſt quidem, ſed non vt propriũ. Deinde ex his quæ in eadem diuiſione ſunt oppoſita. Euertendo quidem: Si eorum quæ in diuiſione opponuntur, nihil vlli eorum eſt proprium quæ in eadem diuiſione opponuntur. Neque enim quod aſsignatum eſt proprium, eius erit cuius eſſe ponitur: vt quia animal ſenſile, nullius aliorum animalium eſt proprium, non erit animal intelligibile dei proprium.. Ad confirmandum autẽ an reliquorum in eadẽ diuiſione oppoſitorum quodúis ſumptũ alicuius eorum quę in eadem diuiſione opponuntur, ſit propriũ. Nam reliquum reliqui erit proprium cuius proprium eſſe ponebatur. Vt quia prudentiæ proprium eſt per ſe naturáque ſua virtutem eſſe eius partis animi cuius eſt ratio, cæterarúm virtutum, ſi ſingulæ hoc modo ſumantur, vt temperantiæ propriũ erit per ſe, naturáque ſua virtutem eſſe eius partis animi, in qua cupiditates verſantur. Deinde ex caſibus, ad refellendum quidem. Si caſus non eſt alterius caſus proprium, neque caſus erit alterius, caſus proprium. Vt quia eius quod iuſtè fit, non eſt proprium pulchre fieri, nec iuſti id quod pulchrum eſt, proprium erit. Ad confirmandum autem: Si caſus ſit proprium caſus: nam & caſus erit proprium caſus, vt ſi hominis proprium

eſt gradiens bipes, etiam homini proprium erit dici gradientem bipedem. Non ſolùm autem in iis quæ expoſuimus, ſed etiam in oppoſitis caſus erunt ſpectandi, quemadmodum in ſuperioribus locis explicatum eſt. Euertenti quidem, ſi oppoſiti caſus non eſt proprium oppoſiti caſus. Nam neque caſus oppoſiti erit proprium oppoſiti caſus: Vt ſi eius quod iuſtè ſit, non eſt proprium bene fieri, certè eius quod iniuſtè ſit, improbè fieri proprium non erit. Confirmanti autem, ſi oppoſiti caſus eſt proprium caſus oppoſiti. Nam & oppoſiti caſus erit proprium caſus oppoſiti. vt ſi boni proprium eſt optimum, mali quoque id quod deterrimum proprium erit. Deinde ex iis quæ ſimiliter ſe habent, ad refellendum quidem. Si ſimile ſimilis non eſt proprium, nec ſimile ſimilis proprium erit. Vt quia architectus eandem habet rationem ad extruendam domus, quam medicus ad efficiendam ſanitatem: medici autem proprium non eſt efficere ſanitatē, ne architecti quidem extruere domum proprium erit. Ad confirmandum autem: ſi ſimilium ſimilia propria ſunt, ſimilium quoque propria erunt ſimilia: vt ſi medicus eandem habeat rationem ad efficiendā ſanitatem, quam gymnaſii præfectus ad efficiendam firmam conſtitutionem, & ſit proprium præfecti gymnaſii vim habere ad efficiendam firmam corporis conſtitutionem, erit etiam medici proprium vim habere ad efficiendam ſanitatem. Deinde ex iis quæ ſic ſe habent, ad refellendum quidem. An quod ſic ſe habet ſic ſe habentis non ſit proprium. Nam neque alterum eodem modo ſe habens, alterius eodem modo ſe habentis erit proprium. Sed ſi ſic ſe habens alterius ſic ſe habentis eſt proprium, id non erit proprium eius, cuius proprium eſſe ponitur: vt quia eadem

modo ſe habet prudentia ad honeſtum, & turpe, in eo quod eſt vtriuſque eorum eſſe ſcientiam: prudentiæ autem proprium non eſt ſcientiam eſſe honeſti, profectò non erit proprium prudentiæ, rei turpis eſſe ſcientiam. Et ſi prudentiæ proprium eſt honeſti ſcientiam eſſe, eius certè proprium non erit rei turpis eſſe ſcientiam: quandoquidem eiuſdem multa eſſe propria non poſſunt. Ad confirmandum autem huius loci nullus eſt vſus, quippe cùm id quod ſic ſe habet, vnum cum multis comparetur. Deinde ad euertendum quidem. An eius quod eſſe dicitur non ſit proprium id quod dicitur eſſe. Non enim eius quod ad interitum pertinet, illud quod interire dicitur: nec eius quod fit, id quod fieri dicitur, proprium erit: vt quia hominis non eſt proprium, eſſe animal, non erit proprium eius quod fit homo animal fieri: nec eius quod eſt hominem interire propriũ erit interire animal. Eodémque modo ex eo quod fit de eo quod eſt, aut quod interit. atque ex eo quod interit de eo quod eſt, & de eo quod fit, ſtatuendum quemadmodum nunc dictum, ex eo quod eſt, ad id quod fit & interit. Ad confirmandum autem an eius quod ad eſſe pertinet, ſecundum eſſe poſitum eſt proprium. Nam & eius quod fieri dicetur, erit proprium id quod fit, & eius quod interire, id quod ſecundum hoc aſsignatum. Vt quia hominis proprium eſt eſſe mortalem, & huius fieri hominem proprium erit, fieri mortalem: & interire hominem mortalem interire: eodémque modo ſtatuendum eſt ex eo quod fit & corrumpitur de eo quod eſt aut fit, ſicut in euerſione dictum eſt. Deinde reſpicienda eſt, idea rei propoſitæ, euertenti quidem: Si ideæ non conuenit, aut non ea ratione ſecundum quam dicitur, id cuius proprium datum eſt. Non enim erit proprium quod ponitur eſſe pro-

prium, vt quia ipſi homini non conuenit quieſcere hoc ipſo quod homo, ſed quia idea, non erit hominis proprium quieſcere. In confirmatione autem: Si ideæ conuenit, ídque hoc ipſo conuenit, quia dicitur de eo ipſo cuius ponitur non eſſe propriũ, erit proprium id quod poſitum eſt non eſſe proprium: vt quia conuenit ipſi animali, ex animo & corpore concretum eſſe, id ǵue ei quia animal ſit conuenit, certè animalis proprium erit ex animo & corpore conſtare.

Cap. 5.

Deinde ex eo quod magis & minus primum quidem euertenti. Si ei quod magis eſt id quod magis, non eſt proprium. neque enim id quod minus eſt eius quod minus proprium erit: nec eius quod minimum id quod minimum, nec quod maximè eius quod maximè, nec quod ſimpliciter eius quod ſimpliciter. Vt quia magis colorarari magis corporis non eſt proprium, nec minus colorari, eius quod minus corpus eſt proprium erit, nec colorari corporis ſimpliciter. Ad confirmandum autem an eius quod magis id quod magis ſit proprium. Nam id etiam quod minus eius quod minus proprium erit: & quod minimè eius quod minimè & quod maximè eius quod maximè & quod ſimpliciter dicitur, eius quod ſimpliciter. Vt ſi eius quod magis viuit, magis ſentire propriũ eſt, etiã eius quod minus viuit, minus ſentire: & eius quod maximè viuit, maximè ſẽtire: eiúſq; quod minimè id quod minimè: & eius quod ſimpliciter id quoque quod ſimpliciter. Atque etiam ex eo quod ſimpliciter dicitur, eadem ſunt conſideranda: euertenti quidem, Si quod ſimpliciter dicitur eius quod ſimpliciter non eſt propriũ. Nam neque id quod magis eius quod magis, neque quod minus eius quod minus, neque quod maximè eius quod maximè,

nec quod minime eius quod minime propriũ erit. Vt quia hominis non eſt proprium ſtudioſum eſſe, neque magis hominis magis ſtudioſum eſſe proprium erit. Confirmanti autem, An quod ſimpliciter eius quod ſimpliciter ſit proprium. Et enim id quod magis eius quod magis & quod minus eius quod minus, & quod minimè & quod maximè eius quod maximè proprium erit: vt ſi ignis proprium eſt ſurſum ferri natura, eius quod magis ignis proprium magis ferri ſurſum natura. Eodemque modo ex his cetera omnia ſpectabimus. Secundo autem ad euertẽdum quidẽ: Si quod magis eius cuius magis, non eſt proprium: ne id quidem quod minus eius cuius minus proprium erit. Vt quia animalis magis propium eſt ſentire, quàm hominis ſcire: nec proprium eſt animalis ſentire, non erit hominis ſcire proprium. Ad confirmandum autem, Si id quod minus eius cuius minus eſt proprium, etiam id quod magis eius cuius magis proprium erit: vt quia minus hominis proprium cicurem eſſe natura, quàm animalis viuere: hominis autem eſt proprium cicurem eſſe ſuapte natura, profectò animalis proprium erit viuere. Tertio verò ad euertendum: Si, cuius magis eſt proprium, propriũ non eſt, ne eius quidẽ propriũ erit, cuius minus eſt propriũ: at ſi illius eſt, non etiã huius erit: vt ſi colore infici extremitatis magis propriũ eſt, quàm corporis, nec propriũ eſt extremitatis, nõ erit propriũ corporis: quod ſi eſt extremitatis propriũ, non erit corporis propriũ. Ad confirmandum autẽ huius loci nullus vſus eſt: cùm præſertim idẽ multorũ propriũ eſſe nullomodo poſſit. Quarto ad euertẽdũ: Si quod magis propriũ videtur alicuius, id non eſt eius propriũ, ne id quidẽ proprium erit, quod minus propriũ eius videtur. Vt quia animalis magis proprium eſt ſenſile, quàm partibile: & animalis

non eſt proprium ſenſile, non erit animalis proprium partibile. Ad confirmandum autem: Si quod minus proprium eſt alicuius, id eius propriũ eſt, certè quod magis propriũ, eſt eius erit propriũ: vt ſi minus eſt propriũ animalis ſentire, quàm viuere: & animalis propriũ eſt ſentire, profectò animalis propriũ erit viuere. Deinceps ex his quæ ſimiliter inſunt, primũ ad euertendum. Si quod æquè eſt proprium, non eſt proprium eius cuius æque proprium eſt: ne id quidem quod æquè proprium eſt, eius erit proprium cuius æque proprium eſt: vt ſi æquè proprium eſt partis animi, in qua cupiditates verſantur, appetere, ac eius quæ rationis eſt particeps, ratiocinari & eius partis in qua cupiditates verſantur, non eſt proprium appetere: non erit etiam ratiocinari proprium eius quæ rationis eſt particeps. Ad confirmandum autem: Si id quod æquè proprium eſt, eius eſt proprium, cuius æquè proprium eſt, erit etiam quod æquè propriũ eſt eius proprium cuius æquè proprium eſt. Vt ſi æquè propriũ eſt partis animi, quæ rationis eſt compos primum ſapere, atque eius in qua cupiditates verſantur primum temperantem eſſe & partis eius quæ compos eſt rationis, primum ſapere propriũ eſt, illius etiam in qua cupiditates habitant, proprium erit primum temperantem eſſe. Secundo ad euertendum: Si quod æquè alicuius eſt proprium, nõ eſt proprium eius, quod æquè proprium eſt, id non erit eius proprium, vt ſi cernere æquè propriũ eſt hominis ac audire: hominis autem non eſt proprium cernere: non erit etiam audire hominis proprium. Ad confirmandũ autem: Si quod æquè alicuius eſt proprium, id eius proprium eſt, etiam id quod æquè proprium, eius erit proprium: vt ſi æquè proprium eſt animi, eius partem aliquam principium eſſe cupiditatum & rationis. animi autem proprium eſt eius partem

eſſe, cupiditatum principium: animi etiam proprium erit, partem eius rationis eſſe principium. Tertio ad euertendum: Si quid non eſt proprium eius, cuius æquè propriũ eſt, non erit proprium eius cuius æquè proprium: At ſi illius eſt proprium, alterius proprium non erit. Vt quia æquè proprium eſt flammæ atque prunarum vrere & flammæ non eſt proprium vrere, non erit prunarum proprium vrere. quòd ſi flammæ proprium eſt, non erit prunarum proprium. Huius autem loci nullus vſus in confirmatione. Intereſt autem inter locum à ſimilibus & à paribus, quòd ille ex proportione ſumitur, non ſpectando an aliquid inſit: in hoc autem comparatio fit in eo quod ineſt. Deinceps ad euertendum, ſi quis ex facultate proprium ſtatuat, propriúmque ex facultate ad id quod non eſt, acommodauerit, cum facultas ei quod non eſt non poſſit conuenire. Non enim erit proprium quod poſitum eſt, proprium eſſe: vt ſi quis dicat aëris proprium eſſe ſpirabilem eſſe, ex facultate proprium ſtatuit (quandoquidem illud proprium, quod reſpirari poteſt, ſpirabile eſt) atque etiam proprium ſtatuit eius quod non eſt: ſiquidem ſublató animali quod reſpirare aërem ſolet, aër eſſe poteſt: nec tamen ſi nullum ſit animal, fieri poteſt vt quid reſpiret: ita fit vt aëris non ſit futurum proprium eiuſmodi, quod reſpirari poteſt, tum cùm animal nullũ erit tale quod reſpiret: quare aëris proprium non erit ſpirabilem eſſe. Ad confirmandum autem ſi ex facultate proprium ſtatẽus, aut ei quod eſt, aut quod nõ eſt, proprium tribuit, cum facultas ei quod non eſt poteſt conuenire. ſic enim proprium erit id quod poſitum eſt non eſſe proprium: vt ſi quis eius quod eſt, proprium ponat poſſe pati vel facere, is ex facultate proprium expreſſit, ídque ad id quod eſt accom-

modauit. Quandiu enim aliquid eſt, id & pati aliquid & facere poteſt. ita eius quod eſt, proprium erit poſſe pati vel facere. Deinde deſtruenti quidem ſi per exceſſum proprium exponitur. proprium enim non erit quod poſitum eſt eſſe proprium. Quoniam iis qui hoc pacto propriū ſtatuunt, accidit vt de quo oratio, non etiam nomen verè dicatur. ſublata enim re, tamen erit oratio, quippe cùm alicui earum rerum quæ ſunt, conueniat maximè: vt ſi quis ignis proprium aſsignet, corpus leuiſsimū, igne ſublato erit corpus aliquod leuiſsimum. non eſt igitur ignis proprium, corpus leuiſsimum. Ad confirmandum autem, ſi nō per exceſſum proprium poſuerit: hac enim ex parte rectè ponetur proprium: vt ſi quis hominis proprium ponat, animal natura cicur & humanum, is quoniam non explicauit propriū per exceſſum, ex ea parte proprium rectè ſtatuit.

ARISTOTELIS Topicorum Liber VI.

Cap. 1.

INquiſitionis autem ad definitiones pertinentis, quinque partes ſunt, aut enim omnino non verè dici de quo nomen, etiam orationem (debet enim de omni homini verè dici hominis definitio) aut cum ſit genus, non eſſe poſitum in genere, aut non in proprio genere. Nam qui definit, cum rem in genere poſuerit, debet differentias adiungere: cùm maximè eorū quæ in definitione collocantur, genus videatur eius quod definitur eſſentiā ſi

gnificare. aut non eſſe propriam orationem, quoniam debet propria eſſe definitio, quemadmodum ſuprà dixi. Aut vt omnia quæ dixi, perfecta ſint, non tamen rem definitam eſſe, nec quid ea ſit explicatum. Reliquum autem præter ea quæ dicta ſunt, ſi definierit quidem, non autem rectè definierit. An verò de quo nomen, non etiam oratio verè dicatur, ex locis accidentis ſpectandum eſt. Illic enim hoc vnum egimus, vt veréne an falſo diceretur, cognoſceremus: cùm præſertim quando ineſſe accidens diſſerimus verũ eſſe dicamus: quando autem non ineſſe, verum quoq; non eſſe. An autẽ in proprio genere non poſuerit, aut non ſit propria oratio aſsignata, ex locis generis & proprij qui ſunt expoſiti conſiderandum. Quod autem reliquum eſt, non eſſe definitam rem, aut non rectè definitam, dicere aggrediamur. Primum quidẽ an minus aptè res definita ſit, videndum eſt: quandoquidem facilius eſt facere aliquid, quàm rectè facere. ex quo perſpicuum eſt, ſæpius in hoc ipſo peccari, quandoquidem difficilius eſt. Ita argumenta facilius in hoc, quàm in illo ſuppetent. Sunt autem eius quod non rectè, duæ partes: Vna, obſcura interpretatione vti (Debet enim is qui rẽ definit, quàm poteſt apertiſsima interpretatione vti: quandoquidem cognoſcendæ rei cauſa traditur definitio.) Altera eſt, ſi aliquid amplius, quàm neceſſe erat, in definitione poſuerit: ſic enim ſuperuacaneum erit, quicquid amplius adiectum erit in ea definitione.

Cap. 2.

Rurſus autem vtrunque eorum quæ expoſita ſunt, in plures partes diſtributum eſt. Ac primus quidem locus obſcuritatis, ſi homonymum ſit alicui quod dicitur: vt ortum deductionem eſſe ad naturam & valetudinem eſſe commenſura-

tionem calidorum & frigidorum. Homonyma enim ſunt deductio & commenſuratio: ita dubium erit vtrum velit dicere eorum quæ ſignificantur eo quod multis modis dicitur. Similiter autem ſi definitum multis modis dicitur, neque explicatur. Sic enim incertum erit vtrius definitionem explicauerit: incidúntque tum cauillationes, quaſi non ad omnia quæ definiendo explicata ſunt definitio accommodetur: ídq; tum incidet maximè, cùm latet ambiguitas. Atque etiam ratiocinatio confici poteſt diuiſione adhibita, quot modis dicatur id quod in definitione concluditur. Si enim ſecundum nullum modorum ſatis explicatum ſit, profectò eo modo non eſt definitum. Alius ſi ſecundum tranſlationem dixit: vt ſi quis ſcientiam non deciduam aut terram altricem, aut temperantiam concentum. Eſt enim obſcurum quicquid per tranſlationem dicitur. Calumniari etiam poterimus aduerſus eum qui tranſlatione vſus erit, quòd non proprio verbo ſit vſus: quandoquidem non poterit rei quæ definitur, accommodari definitio: quod in temperantia contingit: nam in ſonis omnis concentus cernitur. Præterea ſi concentus genus ſit temperantiæ, idem in duobus generibus erit, quorum neutrum alterum continet: neque enim concentus virtutem continet, nec virtus concentum. Deinde an verbis inuſitatis vtatur, id quod Plato fecit, qui oculum ὀφρυόσκιον, id eſt cilij vmbram definiuit, & araneam σηψιδακὲς id eſt, vt ita dicam, putrimodacem: aut medullam ὀστογενὴς id eſt oſsium procreatricem dicat. quicquid enim inuſitatum eſt, id obſcurum eſt. Sunt etiam nonnulla quæ per ambiguitatem, nec per tranſlationem, nec propriè dicuntur: vt lex modus vel imago eorum quæ natura iuſta ſunt: quæ omnia tranſlatione deteriora ſunt. Tranſlatio enim illu-

ſtrat quodammodo propter ſimilitudinem, id quod ſignificatur: quippe cùm omnes qui transferunt, propter quandam ſimilitudinem transferant. At verò illud tale nullo modò rem illuſtrat, quandoquidem ſimilitudo nulla reperitur, propter quã lex, modus aut imago eſſe dicatur: nec id propriè dici ſolet. ita ſi modũ propriè aut imaginẽ legem dicãt eſſe, mentiũtur. Eſt enim imago, id cuius origo ab imitatione profecta eſt: quod legi nõ cõuenit. Quòd ſi nõ propriè, certè obſcurè dictũ eſt atque deterius quàm ea quæ per tranſlationem dicuntur. Preterea ſi contrarij definitio ex ea quę data eſt, nõ intelligatur. Quæ enim rectè aſsignatæ ſunt, etiam contrarias declarant. Aut ſi per ſe prolata, non perſpicuum erit cuius ſit definitio, ſed ſimile aliquid vſuueniat, quod in veterum pictorum operibus, quæ quidem niſi quis ſuper ſcripſiſſet, quid eſſet vnum quodque eorum cognoſci non potuiſſet. Ac ex iis quidem an non dilucide inſpiciendum eſt. An autem in definitione ſuperfluum ſit aliquid, primùm videndũ erit, vtrũ aliquid adhibitum ſit quod conueniat omnibus, vel ſimpliciter omnibus quæ ſunt vel his quæ ſub eorum genere ſunt quæ definiuntur. Sic enim vt in definitione aliquid redundet neceſſe eſt. Nam & genus à cæteris, & differentia ab aliquo eorum quæ ſunt in eodem genere, debet rem quæ definitur ſeiungere. Atqui quod omnibus ſimpliciter conuenit, à nullo ſeparat: & quod omnibus iis quæ ſub eodem genere ſunt, ab iis quæ ſunt in eodem genere, non ſecernit: ita ſuperuacaneum eſt tale illud quod adiectum eſt. Aut ſi id quod adiectum eſt, proprium quidem, eſt ſed quo ſublato reliqua oratio propria eſt, & naturã rei explicat. Vt in hominis definitione ſi adiicitur, natũ ad diſciplinã: ſuperuacaneum eſt: eo enim ſublato propria eſt definitio, naturãq; rei declarat. At

que vt vno verbo complectar omnia, id omne ſuperuacaneum eſt, quo ſublato quod reliquum eſt, planum facit rem eam quæ definitur: qualis eſt etiam animi definitio, ſi quidem numerus ſit ſe ipſum mouens. Eſt enim animus id quod ſeipſum mouet, quemadmodum Plato definiuit: niſi fortè proprium eſt illud quidem quod expoſitum eſt, ſed numero ſublato rei eſſentiam non declarat. quorum vtrum verius ſit, difficile eſt explicare. In his autem omnibus res ad noſtrum vſum erit accomodāda. Vt pituitæ definitio, humor primus ex cibo incoctus. Primum enim vnum eſt, non multa: ita redundat illud incoctum: quandoquidem ſublato illo propria reliqua eſt futura definitio. Fieri enim non poteſt, vt ex cibo vnum atque alterum primum decidat: niſi fortè pituita non eſt id omnino quod ex cibo primum decidit, ſed primum incoctum: vt illud incoctum, addendum eſſe videatur. Nam ſi illo modo dicatur: non vera erit definitio: ſiquidem non eſt primum omnium. Preterea an aliquid eorum quæ in definitione continentur, non omnibus iis quę ſunt ſub eadem ſpecie, conuenit: Sic enim deterius definit, quàm qui eo vtitur, quod omnibus conuenit. illo enim modo ſi reliqua propria erat definitio, & tota propria erit (quandoquidem ſimpliciter ſi ad proprium aliquid addatur quod verum ſit, propria eſt tota oratio) At ſi quid eorum que in definitione collecta ſunt non omnibus conueniat iis quæ eidem ſpeciei ſubiiciuntur, tota oratio propria eſſe nullo modo poteſt. neque enim de re viciſſim dicetur. Vt animal gradiens, bipes, quatuor cubitorum, neque enim eiuſmodi definitio de re viciſſim dicitur, propterea quòd non omnibus iis, quæ eidem ſpeciei ſubiiciuntur, magnitudo quatuor cubitorum conuenit. Illud etiam videndum erit, an ſæpius idem dicatur: vt ſi quis cupiditatem de-

ſiniat, voluptatis appetitionẽ. Omnis enim cupiditas eſt voluptatis: quare illud etiã quod idẽ eſt cum cupiditate, voluptatis erit. Erit igitur definitio cupiditatis, eſſe appetitionem voluptatis: nihil enim intereſt cupiditatem dicas, an appetitionem voluptatis Itaque eſſe voluptatis, de vtroque dicetur: niſi fortè hoc alienum non eſt. homo enim bipes eſt. Quare quod idem cum homine eſt, bipes erit. Eſt autem idem quod homo, animal gradiens bipes: ita animal gradiens bipes, bipes erit. Sed non ex hoc alienum quicquam efficitur. Quandoquidem de animali gradiente ſolo, bis bipes non dicitur. Sic enim bis de eodem bipes diceretur: Sed de animali gradiente bipede bipes dicitur. Ita ſemel tantummodo bipes dicitur. Eadem eſt ratio cupiditatis. Propterea quòd de appetitione non dicitur, eſſe voluptatis, ſed de toto. Ita etiam hîc ſemel ſit attributio. Atqui iterare idem verbum, non eſt incommodum: ſed illud tantum ſæpe idem eidem attribuere, quod Xenocrati vſuuenit cum ſapientiam ait eſſe definitionem & cognitionem eorum quæ ſunt. Quippe cum definitio quædam ſit cognitio. ita bis idem dixit adiecto verbo cognitionis. In eodem errore verſantur ij, qui refrigerationem eſſe dicunt priuationem caloris ſecundum naturam. Nam omnis priuatio eius eſt quod ſecundum naturã ineſt. Quare ſuperuacaneũ eſt quod additur ſecũdum naturã ſatiſque erat dicere caloris priuationem: quandoquidem ipſo nomine priuationis declaratur eius eſſe quod ſecundum naturam dicitur. Rurſus, an ad id quod vniuerſè dicitur, aliquid etiam quod in parte ſit, adiungatur: vt ſi quis æquitatem definiat imminutionem rerum vtilium atque iuſtarum. Cum enim quod iuſtum eſt, etiam vtile quiddam ſit, profectò in rebus vtilibus continetur. Ita illud rerum

iuſtarum, redundat: quia poſito eo quod vniuerſè dicitur, adiectum eſt etiam quod in parte: Et ſi medicinam, ſcientiam rerum ſalubrium animali & homini: aut legem, imaginem eorum quæ natura honeſta ſunt & iuſta. Nam quoniam quod iuſtum eſt, quædam pars eſt honeſti, is qui ita definit, ſæpe idem dicit. Ac vtrum rectè nécne definitio explicata ſit, ex his & ſimilibus eſt perſpiciendum.

Cap. 3.

Vtrum verò dixerit & definiuerit quid eſt eſſe an non, ex his. Primùm quidem an non è prioribus & notioribus definitionem confecerit. Quia enim definitio rei cognoſcendæ gratia traditur, & rem cognoſcimus non ex quibuſlibet, ſed ex prioribus & magis perſpicuis, (quemadmodum in demonſtrationibus contingit, ea enim vis eſt omnis doctrinæ & diſciplinæ) perſpicuum eſt, eum non definiuiſſe, qui per talia non definiuit. Alioqui, certè multæ erunt eiuſdē rei definitiones: quippe cùm perſpicuum ſit eum qui rebus magis perſpicuis & notioribus definierit, aptius & commodius rem definiendo explicaſſe: ita eiuſdem rei vtraque definitio erit propria: quod non videtur. Sua enim cuiuſque rei vna eſt vis atque natura. Itaque ſi multæ eiuſdem rei definitiones erunt, vis & natura rei eius quæ definitur, erit eadem, quæ vtraque definitione declaratur. Atqui & naturæ non ſunt eædem, quandoquidem aliæ & diuerſæ ſunt definitiones. Perſpicuum eſt igitur eum non definiuiſſe rem, qui non magis perſpicuis neque notioribus rebus definierit. Non eſſe igitur per notiora aſsigātam definitionem dupliciter diſcernemus. Aut enim omnino ex ignotioribus aut ex ignotioribus nobis, quoniam vtroque modo fieri poteſt. Omnino enim & ſimpliciter notius, prius eſt poſteriore vt pun-

ctum linea, & linea plano, & planum ſolido: Vt & vnitas numero, quoniam prior & omnis numeri principium. Itémque elementum ſyllaba. At verò nobis contra aliquando accidit. Nam & quod ſolidum eſt, magis ſub ſenſum cadit, quàm planum: & planum magis quàm linea, & linea magis quàm punctum: quippe cùm ea pleriſque nota ſint. Nonnulla enim cuiuſuis eſt, alia ſubtilis & otioſi ingenij diſcere. Et quanquam præſtat omnino eniti, vt poſteriora ex prioribus cognoſcamus (habet enim id maiorem vim ad ſcientiam) tamen apud eos qui rem ex talibus non poſſunt cognoſcere, fortaſſe neceſſe eſt, ex his quæ norunt rationem conficere. Cuius generis ſunt puncti, lineæ, & plani definitiones. Omnes enim ex poſterioribus priora explicãt: vt lineæ punctum, plani lineam, ſolidi planum extremum eſſe definiunt. Sed tamẽ illud intelligendum eſt, eos qui ita definiunt vim & naturã rei quæ definitur, explicare non poſſe. Niſi fortè idem ſit & nobis notius & omnino: Si quidem omnes qui rectè rem definiunt, genere differentiáque definire debent, quæ omnino & ſimpliciter ſpecie priora ſunt & notiora: quippe cùm ſublato genere, ſublatáque differentia, ſpecies tollatur. Ex quo fit, vt ſpecie priora ſint, & antiquiora. Atque etiam notiora eſſe ex hoc intelligi poteſt, quòd cognita ſpecie genus & differentiam cognoſci neceſſe eſt: qui enim hominem nouit, etiam animal & gradiens nouit. at genere, aut differentia cognitis, non neceſſe eſt ſpeciem eſſe cognitam, ita ſpecies minus nota eſt. Præterea ita fiet, vt ij qui definitiones eiuſmodi veras eſſe confirmant, quæ ex iis conſtant quæ cuique perſpicua ſunt & nota, multas eiuſdem rei definitiones eſſe fateantur. Nam quoniam alia aliis nec eadem omnibus notiora ſunt, vna cuique

& alia aſsignanda erit definitio: ſiquidem definitio ex iis quæ cuique ſunt notiora, conſtitui debet. Præterea iiſdem alia aliàs notiora videntur. Nam à principio ea quæ ſub ſenſum cadunt: longius autem progreſsis, contra. Ita ne eidem quidẽ ſem per eandem definitionem dare debebunt ii, qui definitionem per ea que cuique notiora ſunt aſsignandã dicunt. Ex quo perſpicuum eſt non iis talibus, ſed iis quæ omnino & ſimpliciter clariora ſunt, rem eſſe definiendam: quippe cùm ita demum vna & eadẽ ſemper ſit futura definitio. Ac fortaſſe quod omnino & ſimpliciter notum eſt, non omnibus notum eſt, ſed iis demum qui bene animo conſtituti ſunt: quemadmodum id etiam quod omnino ſalubre eſt, iis ſalubre eſt quorum bene affectum eſt corpus. Tractari ergo hæc debent omnia accuratè: adhiberi autem in diſputationibus pro rerum vſu. Sed conſenſu omnium euerti definitio tum poteſt maximè, cùm per ea aſſignari continget quæ nec omnino vel ſimpliciter, nec nobis notiora ſunt. Ac vnus quidem locus quod non per notiora, ſi ex poſterioribus priora explicantur: quemadmodum prius dictum eſt. Alius, ſi ſtabilis & certæ rei per incerta & mutabilia nobis ſtatuatur definitio: quippe cùm prius ſit & notius quod ſtabile & certum eſt, eo quod incertum & mutabile. Quod autem non ex prioribus, tres ſunt loci. Primus quidem ſi ex oppoſitis oppoſitum definiatur, vt ſi bonum ex malo: ſimul enim natura ſunt oppoſita, & quibuſdam eadem ſcientia in vtroque verſari videtur. Ex quo fit, vt alterum altero non ſit notius. Sed tamen illud ignorare non debemus, quædam eſſe quæ aliter definiri non poſſint: vt duplum, ſine dimidio: itémque omnia quę per ſe dicuntur ad aliud. Nam cùm eorum omnium eſſentia idem valeat, quod ad aliquid quodammodo affectum eſſe,

fieri non poteſt vt eorum vnum ſine altero cognoſcatur, cùm neceſſe ſit alterum in alterius definitione contineri. Ac ſunt cognoſcenda illa quidem eius generis omnia, eíſque in his, vt res feret ita vtendum eſt. Alius, ſi eo ipſo vtatur quod definiendum eſt: id quod obſcurum eſt, tum cùm non ipſo definiti nomine vtitur: vt ſi ſolem aſtrum die perſpicuum definiat: qui enim diei vocabulo vtitur, etiam ſolis vtitur. Vt autem hæc manifeſtò deprehendãtur, pro nomine definitio ſumenda eſt, hoc modo: Dies eſt ſolis motus ſuper terrã. Sic enim perſpicuum erit, eum qui motũ ſolis ſuper terrã dixerit, etiam ſolem nominaſſe, vt ſolis nomine vſus ſit, qui diei vſus fuerit. Amplius, quando eo quod in eadem diuiſione ex aduerſo opponitur, alterum in eadẽ diuiſione oppoſitum definitur, vt ſi quis imparem numerum definiat, qui parẽ vno vincit. Sunt enim ſimul natura quæ in eiuſdẽ generis diuiſione ex aduerſo opponuntur. At impar & par in eadẽ diuiſione ex aduerſo opponũtur. Sunt enim ambo numeri differentiæ. Similiter autẽ & ſi ſuperiora inferioribus definiendo aperiãtur, vt ſi par numerus definiatur eſſe qui bifariã diuiditur, aut bonũ, habitus virtutis. Nam & bifariam à duobus, quæ ſunt paria, ductũ eſt, & virtus bonum quoddã eſt. Ita hæc illis ſubiecta ſunt. Neceſſe eſt etiã eum qui inferiore vtitur, etiã ſuperiore vti. Nã & qui virtute vtitur, is etiam bono vtitur: quando quidem virtus bonum quoddam eſt. Itémque is qui bifariam dicit, pari vtitur: quoniam illud bifariã aliquid in duas partes diſtributum declarat, & duo paria ſunt. Vniuersè autem vt dicitur, vnus locus eſt non ex prioribus & notioribus definitionem conſtitui: partes verò eius in his quæ dicta ſunt. Secundus, ſi res cum ſit in genere, non ponitur in genere: qui error in iis omnibus verſatur, in quibus

non ponitur in definitione, quid: vt ſi quis corpus definiat, habens tres dimenſiones: aut hominem, quod ſcit numerare, is non dicit quid eſt, quod habet tres dimenſiones, nec quid eſt quod ſcit numerare. Genus autem quid res ſit declarat, & primum eorum quæ in definitione dicuntur, collocatur. Item, ſi res quæ definitur ad multa dicatur, neque ad omnia aſsignauit: vt ſi quis grammaticam definiat, artem eſſe ſcribendi id quod profertur, Deeſt enim & legendi. Quoniam non magis definit qui ſcribendi eſſe dicit, quàm qui legendi. Neuter ergo definiuit: ſed qui dixit vtrunque: ſiquidem eiuſdem rei multæ definitiones eſſe non poſſunt. Ac in nonnullis quidem verè res habet ſicut diximus: in quibuſdam verò non item: Vt in quibus non per ſe dicitur ad vtrunque, quemadmodum medicina morbi & ſanitatis effectrix. Huius enim per ſe eſſe dicitur, illius aduentitia quadam vi. Quoniam ſimpliciter alienum eſt à medicina, morbum efficere. Ita non magis medicinam definiendo aperit is qui ad vtrunque aſsignauit, quàm is qui ad alterum, imo fortaſſe deterius: quandoquidem & quiduis aliud morbum efficere poteſt. Amplius, an non ad præſtantius, ſed ad deterius, aſsignauit, cùm plura ſint, ad quæ dicitur definitum. Omnis enim ſcientia & facultas, optimi eſſe videtur. Rurſus an res quæ definitur, ſit in genere proprio, ſpectandum eſt ex elementis generis, quemadmodum prius dictum eſt. Item an tranſiliendo genera exprimat, vt iuſtitiam eſſe habitum efficientem æquabilitatis, aut æqui diſtributiuum: is enim ita definiendo, virtutem tranſilit. Quoniam igitur iuſtitiæ genus prætermittit, non dicit quid eſt eſſe: quippe cùm cuiuſque rei eſſentia cum genere coniuncta ſit. Hoc autem idem valet cum illo: Non in pro-

ximo genere collocare. Qui enim in proximo genere poſuit, is ſuperiora dixit omnia: quandoquidem de inferioribus omnia ſuperiora genera enunciantur. Quocirca aut in proximo genere ponendum eſt, aut generi ſuperiori adiungendæ ſunt differentiæ omnes, quibus proximum genus definiatur. Sic enim nihil prætermittetur, ſed pro nomine exprimetur oratione inferius genus. At qui ſuperius genus ſolum dixerit, non etiam inferius explicat: veluti qui plantam dicit, non etiam arborem declarat. Rurſum in differentiis eodem modo videndum eſt, an generis differentias dixerit. Nam ſi rem aliquã non ſpecialibus differentiis definierit, aut etiam omnino aliquid dixerit eiuſmodi, quod nullius rei differentiam eſſe contingat, vt animal, vt ſubſtantiam: is rem non definiuerit. Nullius enim differentiæ, ea quæ dicta ſunt. Atque etiam illud videndum eſt, ſitne aliquid quod dictæ differentiæ in eadem diuiſione ex aduerſo opponatur. Si enim non ſit, profectò quæ data eſt, non erit generis differentia: quandoquidem genus omne differentiis ex aduerſo oppoſitis diuiditur: vt animal gradiente, volatili, aquatili & bipede. Aut ſi eſt quidem differẽtia ex altera parte oppoſita, nec de genere verè dicatur, perſpicuum eſt neutram generis eſſe differentiam, præſertim cùm omnes differentiæ, in quas genus tribuitur, de ſuo genere verè dicantur. Itémque ſi verè illa quidẽ dicatur, ſed adiecta generi ſpeciem non efficiat, profectò non erit generis hæc ſpeciei procreatrix differẽtia: quippe cùm omnis ſpeciei effectrix differentia ſpeciẽ procreet, ſi cũ genere iungatur. Quòd ſi hæc differentia non eſt, nec ea quidẽ quæ prolata eſt: quia huic in eadẽ diuiſione opponitur. Illud etiã an negatione genus diuidatur. Vt lineam definiũt, longitudinẽ eſſe latitudine carentẽ. Nam

hoc nihil aliud indicat, niſi quod non habet latitudinem. Ita fiet, vt genus ſua ſpecie participet: quandoquidem longitudo omnis aut latitudinem habet, aut non habet. Quoniam de omni affirmatio aut negatio verè dicitur. Ita longitudo cum lineæ genus ſit, aut non habebit aut habebit latitudinem. Atqui longitudo non habens latitudinem, ſpeciei ratio eſt. Itémque habens latitudinem, præſertim cùm latitudinis expers & particeps, ſint differentiæ: ex differentia autem ac genere ſpeciei ratio conſtat: ita genus ſpeciei definitionem recipiet. Itémque differentiæ, quandoquidem altera differentiarum quas expoſuimus, de genere dicitur neceſſariò. Hic autem locus valet contra eos, qui ponunt ideas. Si enim non eſt ipſa longitudo, quodammodo de genere dicetur, quod latitudinē habet, aut latitudinis expers. Debet enim enim alterum eorum de omni longitudine verè dici, ſi quidem futurum eſt, vt verè de genere dicatur. Quod ita tamen non fit: cùm ſint longitudines quæ latitudine careant, & quæ habeant latitudinem. Ergo hic locus contra eos ſolos valebit, qui genus vnum numero eſſe contendunt, quod ij faciunt, qui ideas ponunt. Nam & ipſam longitudinem, & ipſum animal genus eſſe dicunt. Fortaſſe autem in quibuſdam definiendis negatio adhibenda eſt neceſſariò, cuius generis ſunt priuationes, Cæcum enim eſt id quod aſpectum non habet, tum cùm ad eum aptū eſt natura. Nihil autem intereſt, negatione genus diuidatur, an ea affirmatione, cui neceſſe ſit negationem in diuidendo ex altera parte reſpondere: vt ſi quis longitudinē definierit, quæ latitudinem habet. Quod enim habet latitudinem, ei quod non habet in eadem diuiſione ex altera parte reſpondet, præterea nihil: ita rurſus negatione genus diuidetur. Illud etiam ſpeciémne pro differentia aſsignarit: quod faciunt

ij qui conuitium, contumeliam cum irriſione definiunt. Nam cùm irriſio quædã ſit contumelia, fit vt non differẽtia ſed ſpecies ſit irriſio. Iam illud etiã, an genus pro differentia poſuerit: vt ſi quis virtutem, habitum bonum definiat. Eſt enim bonum virtutis genus. Niſi fortè non genus bonum eſt, ſed differentia: ſiquidem verum eſt illud, non poſſe idem in duobus generibus numerari, quorum vnum altero non continetur. Neque enim bono habitus, neque habitu bonum continetur: quandoquidem non omnis habitus bonus eſt, neque omne bonum habitus. Ita vtrunque eſſe genus nullo modo poteſt. Quare ſi habitus virtutis genus eſt, profectò bonum virtutis genus non erit, ſed differentia. Præterea habitus quid ſit virtus declarat: bonum autem nõ quid ſit, ſed qualis indicat. Atqui videtur differentia quale quid ſignificare. Videndum etiam eſt, an quid non quale quid, quæ data eſt differentia, declaret: quoniam videtur omnis differentia quale quid ſignificare. Conſiderandum autem an aduentitia vi definito differentia conueniat. Vt enim nullũ genus, ſic differentia nulla ex iis eſt quæ aduentitia vi conueniũt, præſertim cùm alicui conuenire & non conuenire non poſſit differentia. Iam ſi de genere enunciatur differẽtia aut ſpecies, aut aliquid eorum quæ ſpeciei ſubiecta ſunt, nulla definitio eſt. Nihil enim eorum quæ enumerata ſunt, de genere dici poteſt, quandoquidem de pluribus genus dicitur, quàm hæc omnia. Amplius, ſi de differentia genus dicatur: cùm præſertim non de differentia genus, ſed de iis de quibus differentia, dicatur. Veluti animal de homine, boue, cæteriſque terrenis animalibus dicitur, non de ea differentia quæ de ſpecie dicitur. Si enim de ſingulis differentiis animal diceretur, certè multa animalia de ſpecie dicerẽtur, cùm præ-

ſertim de ſpecie differẽtia dicatur. Amplius differentiæ omnes aut ſpecies eſſent aut indiuidua: ſi quidem eſſent animalia, omne enim animal vel ſpecies vel indiuiduum. Similitérque conſiderãdum eſt, an ſpecies, vel aliquid eorũ quæ ſub ſpecie ſunt de differentia dicatur: Id enim fieri non poteſt. Quandoquidẽ differentia, de pluribus dicitur quám ſpecies. Iſto etiam pacto fiet, vt differẽtia ſit ſpecies, ſi qua ſpecies de ea dicatur. Si enim homo dicatur, certè differentia homo erit. Illud etiam videndum eſt, an ſpecie non ſit prior differentia: debet enim vt genus ſequi, ſic ſpeciem antecedere differentia. Illud etiam, an alterius generis ſit differentia ea quæ data eſt, quod quidem nec contineatur nec contineat. Neque enim videtur duobus generibus data eadem differentia, quorum alterum ab altero minimè contineatur. Sin ſecus, profectò illud etiam fiet, vt eadem ſpecies in duobus generibus ſit, quorum vnum non contineatur ab altero. Ex differentia enim genus cõcluditur, vt ex terreno & bipede, animal. Ita fit, vt in quo differentia, etiam genus vtrunque dicatur. Ex quo perſpicuum eſt, ſpeciem in duobus generibus fore, quorum vnum altero non comprehendatur. Niſi fortè non omnino fieri non poteſt, vt eadem differentia duorum ſit generum, quorum neutrum alterũ contineat, ſed adiungendum eſt, quorum vtrunque eidem minimè ſubiicitur. Nam terrenum animal & pennigerum animal, genera ſunt, quorum neutrum alterum complectitur, & vtriuſque bipes differentia eſt: ita addendum illud eſt, nec vtrunque ſub eodem genere. hæc enim duo animali ſubiecta ſũt. Illud etiam perſpicuum eſt, non neceſſariò ex omni differentia ſuum concludi genus: quandoquidem eſſe duorum generum, quorum vnum altero non continetur, eadem poteſt: ſed ſolum

alterum neceſſe eſt ex eo concludi, eáq; quæ ſuprà ſunt omnia: quemadmodum animal pennigerum vel terrenum ex bipede concluditur. Videndum etiam, an id quod alicubi quid eſſe ſignificat, pro differentia ſubſtantiæ poſuerit. Neque enim inter ſubſtantiam & ſubſtantiam hoc intereſt, quòd alicubi ſit. Itaque eos qui animal terreno & aquatili partiuntur, reprehendunt propterea quòd terrenum & aquatile alicubi eſſe declarant. Niſi fortè in his non iure reprehendunt. Neque enim in aliquo eſſe aut alicubi aquatile & terrenum ſignificant, ſed quale quid: præſertim cùm etiam ſi in loco ſicco, tamen æquè aquatile & ſimiliter terrenum ſi in humido loco, terrenum non aquatile ſit futurum. Sed tamen hoc perſpicuũ eſt, ſi quid eſſe in aliquo ſignificet differentia, in ea ponenda peccari. Præterea videndum eſt, an perturbationem pro differẽtia aſsignarit. Omnis enim perturbatio vehemẽtior facta, ex ſtatu ſuo naturã dimouet. At differentia non eſt eiuſmodi. Magis enim differentia cõſeruare videtur, id eius eſt differẽtia, neque fieri poteſt omnino, vt ſine ſua differentia quicquam permaneat: ſublata enim terreni differentia, eſſe homo nullo modo poteſt. Vt autẽ omnia ſemel complectar nihil eorũ quæ id in quo ſunt commutant, eius differentia eſt, quandoquidem quicquid eſt eiuſmodi id ſi vehementius efficitur, naturã è ſtatu ſuo dimouet. Quapropter qui talem differentiam dedit peccauit. Quoniam omnino ſecundum differentias non commutamur. Et ſi alicuius eorum quæ ſunt in relatis, non conſtituerit differentiam quæ ad aliud referatur. Eorum enim quæ cum aliquo conferuntur, tales etiam debent eſſe differentiæ. Vt in ſcientia. Contemplans enim & agens atque efficiens dicitur: quorum vnumquodque ſignificat quod refertur

ad aliud. Contemplans enim aliquid & efficiens aliquid itémque agens. Illud etiam conſiderandum eſt, an definiendo vnumquodque ex relatis retulerit ad id, ad quod natura aptum eſt. Sunt enim quædam relata quibus ad id ſolum vti licet, ad quod natura aptum eſt vnumquodque eorum, ad aliud autem nihil. Sunt quibus etiam ad aliud vti licet: veluti aſpectu ad cernendum tantummodo: at ſtrigili etiam quis hauriat: tamen ſi quis definiat ſtrigilem inſtrumentum eſſe ad hauriendum, peccabit, quoniam ad id non eſt ſua natura comparatum. Definitio autem illius ad quod natum & inſtitutum eſt vnumquodque, hæc eſt, id ad quod prudens, quia prudens ſit, vtitur, & quæ circa vnumquodque propria ſcientia. Item ſi non primi aßignauit, quando plura ſunt ad quæ dicitur. Vt prudentiam virtutem eſſe, hominis aut animi aut eius partis cuius eſt ratio. Primum enim partis eius cuius eſt ratio prudentia virtus eſt. Secundum hoc enim & animus & homo prudens eſſe dicitur. Præterea ſi non eſt id rei quæ definitur natiuum ſubiectum, cuius vel habitus vel diſpoſitio vel quiduis aliud eſſe dicitur, vitioſè definiuit. Omnis enim affectio, omníſque perturbatio exiſtit in eo vt natura apto cuius eſt affectio vel perturbatio: quemadmodum & ſcientia in animo, cum ſit animi affectio. Interdum autem in his ipſis peccatur, velut ab iis qui aiunt ſomnum eſſe ſenſus imbecillitatem: & dubitationem, æqualitatem rationum contrariarum: & dolorem, diſcordiam partium coniunctarum natura, vehementiore motu excitatam.

Neque enim ſommus ineſt ſenſui: quod neceſſe eſſet, ſi eſſet ſenſus imbecillitas. Itémque nec dubitatio contrariis rationibus ineſt, nec dolor partibus natura coniunctis: dole-

bunt enim res inanimæ, ſiquidem dolor eis aderit. Talis autem & ſanitatis definitio, ſiquidem apta compoſitio caloris & frigoris. Sic enim neceſſe erit valere calida & frigida. Nam cùm cuiuſque rei apta compoſitio in illis ſit, quorum eſt apta compoſitio, certè in eis etiam ſanitas inſit neceſſe eſt. Itémque quod ſit in efficiente vel contrà, continget eos ponere qui ita definient. Neque enim dolor eſt diſſenſio partium natura coniunctarum, ſed hoc doloris eſt efficiens: nec imbecillitas ſenſus, ſomnus, ſed alterum alterius efficiens eſt: quippe cùm aut propter imbecillitatem ſenſus ſomno opprimamur, aut propter ſomnum, in imbecillitatẽ incidamus. Sic & dubitationis efficiens eſſe videtur cõtrariarum rationũ æqualitas. Cùm enim in vtrãq; partem de aliqua re cogitamus, & paria ſunt momenta rationum, tum denique quid nobis agendũ ſit, dubitamus. Iam omnium temporũ habenda ratio eſt, ſicubi diſcrepent: vt ſi quis immortale definiuit animal quod nunc incorruptibile eſt. Sic enim fiet, vt animal nunc incorruptibile, nunc ſit immortale. Niſi fortè in hoc id non eſt verum. Eſt enim ambiguũ, nunc eſſe incorruptibile. Siquidem aut ſignificat non corrũpi, nunc, aut non poſſe corrũpi nunc: aut eſſe nunc eiuſmodi vt nunquam poſſit corrumpi. Cum igitur dicimus, incorruptibile nunc eſſe animal, non hoc dicimus, tale eſſe nunc animal, ſed quòd nunquam poſſit corrumpi: hoc verò idem eſt quod immortale. Ita minimè efficitur, vt id nunc tantum ſit immortale. Attamen ſicubi id accidat, vt quod oratione explicetur, nunc inſit, aut prius, id autem quod nomine declaratur non inſit, nunquam idem erit. Vſus ergo huius loci talis eſt. Atque etiam illud videndum eſt, ídne quod definitur, ſecundum aliud magis dicatur, quàm ſecundũ rationem aſſignatã:

vt ſi iuſtitia definitur, poteſtas ſuum cuique tribuens. Iuſtus eſt enim potius, qui ſuum cuique vult tribuere, quàm qui id poteſt. Ex quo fit, vt non ſit iuſtitia, poteſtas ſuum cuique tribuens: alioqui iuſtus etiā eſſet maximè, qui ſuum cuique tribuere poſſet. Deinde an res intentionem recipit: id autem quod oratione explicatur, non recipit: aut contrà cùm id quod oratione explicatur, recipit, res autem non recipit. Aut enim vtrunque, aut neutrum recipere debet, ſi quidem idem eſt quod oratione explicatur, & res ipſa. Item ſi vtrunque recipit quidem intentionem, ſed non ſimul: vt ſi amor cupiditas concumbendi definiatur. Non enim qui vehementius amat, magis concubitum appetit. Quo fit, vt non recipiat ſimul vtrunque intentionē: quod quidem deberent, ſi idem valerent. Amplius, ſi propoſitis duobus, de quo magis res dicitur, de eo minus dicatur ratio. Vt ſi ignis eſt corpus tenuiſsimum. Nam flamma magis ignis eſt, quàm lux: at corpus tenuiſsimū flamma minus eſt, quàm lux. Atqui vtrunque idem magis conuenire deberet, ſi quidem idem valerent. Rurſum, ſi duobus propoſitis vnum vtrique æquè conuenit, alterum non æquè, ſed alteri magis. Item cùm ad duo aſsignata definitio ſecundum vtrunque: vt ſi pulchrū definiatur id eſſe, quod vel oculos, vel aures demulcet: & ens, quod pati, vel facere quid poteſt. Sic enim ſimul idem & pulchrum erit, & non pulchrum, itémque ens, & non ens: quandoquidem quod aures mouet ac demulcet, idem erit quod pulchrum. Ita quod non demulcet aures, idem valet quod non pulchrum. Rebus enim eiſdem eadem data ſunt oppoſita. Opponitur autē pulchro, non pulchrum: eíque quod aures demulcet, id quod non demulcet. perſpicuum eſt igitur, idem valere id quod demulcet aures, & id quod non pulchrum. Si quid igi-

tur eſt quod oculos demulceat,non aures, id & pulchrum & non pulchrum futurum eſt. Eodémque modo idem eſſe & non eſſe doceremus. Iã verò ſi orationes pro nominibus ſumamus, & generum, & differentiarum, & eorum omniũ quæ definitio complectitur, an aliquid eorum diſcrepet, videndum eſt.

Cap. 4.

Quod ſi res quæ definitur in relatis vel per ſe, vel ratione generis, conſiderandum erit, an in definitione expreſſum non ſit id ad quod vel ipſa per ſe, vel generis ratione dicitur, vt ſi quis ſcientiam opinionem immutabilem definiat, vel voluntatem appetitionem ab ægritudine vacuam. Relatorum enim omnium eſſentia ad alterum refertur, quandoquidem eſſe vniuſcuiuſque eorum quæ in relatis, eſt ad aliquid quodammodo ſe habere. Debuit ergo ſcientia definiri, opinio ſcibilis & voluntas boni appetitio. Similiter autem ſi grammatica literarum ſcientia definiatur. Exprimendum enim fuit definitione ad quod ipſa huiúſve genus dicatur. Aut ſi cum quippiam ad aliud dicatur, non ad finem aſſignauit: finis autem vnicuique eſt quod optimũ eſt, aut cuius gratia cætera. Dicendum igitur aut optimum aut vltimũ. Vt cupiditatẽ non delectabilis ſed delectationis: quippe cùm huius gratia, id quod delectabile eſt, expetamus. Videndum etiam eſt, ídne ad quod retulerit, in ortu vel actione conſiſtat. Horum enim nullus finis eſt. Egiſſe enim, & ortum eſſe, finis eſt potius quàm vel oriri vel agere. Quanquã nõ in omnibus rebus fortaſſe ita eſt. Ferè enim omnes voluptate affici malunt, quàm deſiiſſe affici. ita agere potius finẽ conſtituunt, quã egiſſe. Iam in quibuſdam ſi quanta qualiáque ſint, & vbi cæteræque differentiæ minimè explicentur. Vt ambitioſus, qualis & quantæ gloriæ cu-

pidus ſit. Nam quoniam omnes gloriam appetunt, non ſatis eſt ambitioſum dicere gloriæ cupidum: ſed addendæ ſunt differentiæ quas enumerauimus. Itémque & auarus, quantæ pecuniæ cupidus: aut impotens, qualium voluptatum. Neque enim qui qualicunque voluptate vincitur, is impotens dicitur, ſed qui certa quadam. Aut rurſum qui noctem definiũt vmbram terræ, aut terræmotum motionem terræ, aut nubem aëris craßitudinem, aut ventum aëris motionem. Addendum enim quantum & quale id ſit, & vbi, & à quo Quod eodem modo de aliis eiuſdem generis iudicandum eſt. Qui enim quanuis differentiam prætermittit, is naturam rei non explicat. In id autem quod prætermiſſum eſt, omnis ſemper dirigi debet argumentatio. Non enim ſi quomodocúnque terra mota ſit, terræmotus eſt, nec ſi aër quiuis aut quoquo modo pellatur, ventus eſt. Item in appetitionibus ſi non adiiciatur apparens: in cæteriſque omnibus, in quibus conuenit: vt ſi voluntas definiatur appetitio boni: & cupiditas, appetitio delectationis, non autem apparentis boni aut delectabilis. Sæpe enim ignorant ij qui appetunt, bonum eſſe, aut delectabile. Ita non eſt neceſſe bonum eſſe aut delectabile, ſed modò videri. Debuit ergo eo pacto explicatio fieri. Quòd ſi ita vt dixi, rem tradat & aperiat, ad ſpecies impellendus erit is qui ponit ideas. Neque enim idea eſt vllius apparentis, & ſpecies ad ſpeciem dici videtur: vt ipſa cupiditas ipſius delectabilis, & ipſa voluntas ipſius boni. Non igitur erit apparentis boni, ipſa voluntas: neque apparentis delectabilis, ipſa cupiditas. Abſurdum eſt enim eſſe aliquid ipſum apparens bonum, aut delectabile. Iam ſi habitus definitio explicetur, habens ſpectandum eſt, ſi autem habentis, ipſe habitus. Itémque in cæteris ta-

libus. Vt ſi delectabile iucundum, etiam qui delectatur, adiuuatur. Vt autẽ vniuerſè dicatur, in eiuſmodi definitionibus accidit vt qui vnum definit, plura quodammodo definiat. Qui enim ſcientiam definit, quodammodo etiam definit ignorationem itémque doctum & indoctũ & ſcire ac ignorare. Si enim primum planum fiat, quodammodo etiam cætera perſpicua fient omnia. Quapropter in talibus omnibus videbimus nunquid diſcrepet, vtendo elementis contrariorum & coniugatorum. Atque in relatis etiam videndum eſt, an ad quod genus refertur etiam ad illud ſpecies referatur. Vt ſi opinio ad opinabile, etiam opinio quædam ad quoddam opinabile. Et ſi multiplex ad ſubmultiplex, etiam quoddam multiplex ad quoddam ſubmultiplex. Si enim non ita explicata res eſt, profectò vitioſa erit definitio. Et illud videndum, an oppoſiti oppoſita ſit ratio, vt ſitne dimidij definitio oppoſita dupli definitioni. Si enim duplũ eſt quod pari vincit, etiã dimidiũ erit quod pari vincitur. Eadẽ eſt ratio contrariorũ. Contrarij enim contraria erit definitio, ſecundũ vnam quandam cõtrariorum connexionem. Vt ſi iucundũ efficiens eſt boni, etiam noxium erit efficiẽs mali, aut priuans bono. Alterum etiam horum contrarium ſit eius, quod prius dictum eſt, neceſſe eſt. Quòd ſi neutrũ prius dicto contrarium ſit, certè neutra earum quæ poſterius expoſitæ ſunt, eſſe contrarij definitio vllo modo poteſt: ita ne ea quidẽ quæ initio data eſt, rectè fuit explicata. Quoniámque contraria ſunt quædam quæ alterius priuatione dicuntur, vt inæqualitas æqualitatis priuatio videtur eſſe, inæqualia enim dicuntur quæ non ſunt æqualia: profectò id ſemper quod priuatione dicitur, altero contrario definitur neceſſariò: alterum non etiam neceſſe eſt illo quod priuatione exprimitur, definiri.

Sic enim fieret, vt vtrunque ex altero cognoſceretur. Quare hoc vitium in contrariis animaduertere debemus: vt ſi quis æqualitatem definiat, id quod inæqualitati contrarium eſt: definit enim per id quod ſecundum priuationem dicitur. Iam verò, neceſſe eſt eum qui ita definit, ea re vti quæ definitur. Quod intelligetur, ſi pro nomine ſumatur ratio. Quando enim nihil intereſt, inæqualitatem dicamus, an æqualitatis priuationem, certè erit æqualitas contrariũ priuationi æqualitatis: ita eadem re vſus eſt. Quòd ſi neutrum contrariorum priuatione dicatur, eodémque modo explicetur definitio, vt bonũ eſt quod modo eſt contrarium: certé malum erit quod eſt bono contrarium. Eorum enim quæ ita contraria ſunt, ſimilter explicanda definitio eſt. Sic rurſus fiet, vt eam ipſam rem quæ definitur, adhibeat in definitione, præſertim cùm inſit bonum in mali definitione. Ita ſi bonum malo contrarium eſt, malum autem nihil refert dicat, an quod bono eſt contrarium, efficietur, vt bonum contrarium ſit eius quod bono contrarium eſt. Ex quo perſpicuum eſt, eodem vſum eſſe eum qui ita definiat. Amplius ſi aſsignans id quod ſecũdum priuationem dicitur, non aſsignet cuius ſit priuatio, veluti habitúſne, an contrarij an cuiúſuis alterius ſit priuatio. Et ſi non id adiecerit cui vt natura apto inſit vel ſimpliciter vel cui primo ſecundum naturam ineſt, vt ſi quis ignorationem priuationem eſſe dicat, nec addat priuationem eſſe ſcientiæ, aut non adiungat, cui vt natura apto inſit, aut ſi adiungat quidem ſed non dicat cui primo: vt non in ea parte animi quæ rationis eſt particeps, ſed in homine, vel in animo. Si enim quiduis horum prætermiſerit, aberrabit. Eodémque modo ſi quis cæcitatem non aſpectus priuationem in oculis dixerit. Qui enim rectè explica-

turus eſt quid ſit, is debet, & cuius rei ſit priuatio, & quæ res priuetur, exponere. Illud etiam conſiderandum eſt, an priuatione definiatur quod ſecundum priuationem non dicitur. Qui quidem error etiam in ignoratione videtur contingere iis qui non ſecundum negationem, ignorationem dicunt. Quod enim non habet ſcientiam, id ignorare minimè videtur: ſed id demum, quod errat & fallitur. Itaque nec res inanimas, nec pueros ignorare dicimus. Quare non ſecundum priuationem ſcientiæ ignoratio dicitur. Amplius, an ſimilibus nominis caſibus ſimiles definitionis caſus reſpondeant: vt ſi iucundum efficiens eſt ſanitatis, iucundè erit accommodatè ad ſanitatem efficiendam & adiuuans, efficiens ſanitatẽ. Spectãdũ eſt etiam ex idea, ſítne apta definitio quę data eſt. Id enim in quibuſdam non accidit. Quemadmodum Plato definit, adiungens animantium definitionibus mortale. Si enim idea eſt, certè non eſt mortalis, veluti ipſe homo. ita ideæ minimè conueniet definitio. Omnino neceſſe eſt, ſi addatur id quod efficiens eſt, aut patibile, diſcrepare in idea definitionem. Impatibiles enim & immutabiles videntur ideæ iis, qui ideas defendunt. Quales rationes contra eos valent.

Cap. 5.

Amplius ſi in his quæ homonymως dicuntur, omnium communis vna definitio ſtatuatur. Cùm enim ſynonyma ſint ea quorum vna eſt ſecundum nomen definitio, nullius certè eorum quæ nomen complectitur, propria erit definitio aſſignata, quandoquidem æquè omnibus homonymum conuenit. Quod vitium reperitur in vitæ definitione, quam Dionyſius tradidit, Si quidem ea motus eſt vniuerſo eorum quæ nutriuntur generi, natura inſitus. Id enim

non magis ineſt, animalibus quàm iis quæ è terra gignuntur. Vita autem non ſecundum vnam ſpeciem dici videtur, ſed alia animalibus ineſt, alia iis quæ è terra gignuntur: atque fieri poteſt, vt de induſtria, ſic definitionem explicemus, quaſi ſit ſynonymum & ſecundum vnā ſpeciem omnis vita dicatur: nihilq́ue prohibet eum qui homonymiam perſpiciat, velitq́ue alterius definitionem tradere, non videre ſe non propriam, ſed communem vtrique definitionem aßignare. Sed tamen vtrouis modo id fecerit, certè aberrabit. Quoniam autem quædam homonyma obſcura ſunt, is quidem qui interrogat, eis pro ſynonymis vti debebit: nō enim alteri, vnius cōueniet definitio. Ita alter quodāmodo definiſſe non videbitur, quoniā omni conuenire debet ſynonymum: Eidem autem reſpondenti diſtiguendum eſt. Quoniámque nonnulli eorum qui reſpondent, ſynonymum aiunt eſſe homonymum, quoties non conuenit omnibus quæ ſtatuta eſt definitio, & homonymum in ſynonymis ducunt, ſi vtriſque conueniat: ante quàm aggrediaris ad diſputationem, conuenire debet, qualia velit ea eſſe, qui reſpondet: aut antè concludendum eſt eſſe homonymum aut ſynonymum, aut vtrumlibet. Facilius enim concedunt ij qui quid ſequatur, non prouident. Quòd ſi nulla conuentione antecedente, dicat aliquis ſynonymum eſſe homonymum, propterea quòd ea definitio, quæ data, huic etiam non conueniat, videndum eſt, an huius definitio ceteris conueniat. Perſpicuum eſt enim id ſynonymum reliquis futurum: alioqui plures erunt reliquorum definitiones. duæ enim ſecundum nomen definitiones ad ea accommodabuntur, prior quæ data eſt, & poſterior. Rurſus ſi quis quid eorum quæ multis modis dicuntur definiat, neque omnibus definitio conueniat, neque homonymum eſſe

dicat, nomen etiam dicat non omnibus conuenire, quoniam nec definitio: contra eum afferre debemus, appellatione vtendum eſſe ea quæ & tradita ſit, & ab omnibus recepta: nec illam æquum eſſe infirmare: tametſi quædam ſint, in quibus à vulgi conſuetudine diſcedendum eſſe videatur. Si autē alicuius eorum quę in complexione ſunt, definitio ſtatuatur, detracta alterius eorum quæ in complexione ſunt, ratione, an reliqua ei quod reliquum eſt conueniat, videndum eſt. Si enim ſecus, profectò ne tota quidem toti conueniet: vt ſi quis lineam finitam rectam definiat, extremitatem plani habentis extremitates, cuius medium extremitatibus adiungitur: ſi finitæ lineæ hæc definitio eſt, extremitas plani quod habet extremitates, hæc reliqua debet eſſe recti definitio: cuius medium extremitatibus adiungitur. Atqui linea infinita nec medium habet, nec extremitates, cum interim recta ſit: ita non eſt eius quod reliquum eſt, reliqua definitio. Item cùm id quod definitur copulatum eſt, an quæ ei attribuitur definitio paribus membris reſpōdeat. Definitio autem paribus membris eſſe dicitur, cùm quot ſunt coniuncta, totidem etiam ſunt & nomina & verba in definitione. In his enim tàlibus ipſorum nominum, aut omnium, aut aliquorum mutatio facienda eſt neceſſariò: quādoquidem non plura ſunt hîc, quàm prius nomina: debetque is qui definit, pro nominibus omnibus maximè, ſin minus certè pro pluribus, explicare definitionem. Sic enim ſimplicia verba nunquam definiat is qui verbum tantum pro verbo reddit: vt ſi pro veſte tunicam. Vehementius etiam in definiendo errabit, ſi in obſcuriora nomina commutet: vt ſi pro homine albo, terrigenam & mortalem candidum. Neque enim definiuit, cùm minus apertum ſit, quod ita dictum eſt. Atque etiam in com-

mutandis verbis illud videndum eſt, an iam non idem ſignificet. Vt ſi quis ſcientiam contemplantem, definiat opinionem, contemplantem Opinio enim non eſt idem quod ſcientia: quod quidem deberet, ſi modò totum idem ſit futurum. Nam contemplans idem eſt, in vtraq; oratione: reliquum, diuerſum eſt. Amplius, ſi quis alterum verbum commutando, non differentiam ſed genus commutet, vt in exemplo quod modò protuli. Contemplans enim eſt ſcientia ignotius, quoniam hoc genus eſt, illud differentia: & genus, quoniam latiſſimè patet, omnium eſt clariſſimum. Ergo non genus mutandum fuit, ſed differentia, quandoquidem obſcurior eſt. Niſi fortè ridicula hæc reprehenſio eſt, præſertim cùm nihil prohibeat differentiã notiſſimo verbo ſignificari, genus non itẽ. Quæ cùm ita erunt, certè generis non differentiæ nomen mutandũ erit. Quòd ſi nomen nõ nomine ſed oratione quis commutet, profectò magis differentiæ quàm generis explicanda definitio eſt: quandoquidẽ cognoſcendi gratia definitio traditur: & minus nota eſt differentia, quàm genus. Si verò differentiæ definitionem explanarit, an ad aliquid aliud definitio transferatur, videndum eſt. Vt ſi numerum imparem dicat, numerum qui medium aliquid habet, exponendum eſt, quemadmodum medium habeat. Nam & numerus in vtraque oratione eſt, & imparis verbum in definitionem mutatum. Atqui mediũ aliquid & linea & corpus habent, cùm non ſint imparia. Non igitur propria eſt illa imparis definitio. Quòd ſi multis modis dicatur id quod medium aliquid habet, diſtinguendũ eſt, quemadmodum medium habeat. ita aut reprehenſio erit aut ratiocinatio, quod non definiuerit. Præterea, ſi id cuius definitio ſtatuitur ſit in iis quæ ſunt: quod autem definitioni

ſubiicitur, non ſit: vt ſi quis album eſſe dicat, colorẽ cum igne permixtum. Neque enim quod expers eſt corporis, permiſceri poteſt cum corpore. Ita color permixtus cum corpore nullus eſt: eſt autem album. Amplius etiam qui non diſtingunt in relatis id ad quod dicuntur, pluráque complectuntur dicendo aut omnino, aut quadam ex parte, vitioſè definiunt: vt ſi quis medicinam dicat ſcientiam eſſe eius quod eſt. Nam ſi nullius eorum quæ ſunt medicina ſcientia eſt, certè vitioſa falſáque eſt omnino definitio. Sin alicuius eſt, alicuius non, quadam ex parte falſa eſt: debet enim eſſe omnium, ſi quidem per ſe non aduentitia quadam vi eorum quæ ſunt, eſſe dicitur: id quod in cæteris relatis, perſpici licet. Omne enim ſcibile ad ſcientiam dicitur. Eadem eſt cæterorum ratio: quandoquidem relata reciprocantur omnia. Omne enim ſcibile eſt in relatis. Præterea ſi is qui non per ſe, ſed aduentitia vi rem explicat, rectè explicet: non ad vnum ſed ad plura dicetur vnumquodque eorum quæ ſunt in relatis. Nihil enim prohibet idem & eſſe ens, & album, & bonum. Itaque qui ad quod libet horum aſsignauit rectè aſsignauit, ſi modò is qui ſecundum accidens aſsignat, rectè aſsignet. Præterea talis definitio, propria rei eſſe non poteſt. Neque enim medicina ſola, ſed pleræque etiam aliæ ſcientiæ in rebus quæ ſunt, verſantur: ita vnaquæque ſcientia entis erit. Ex quo perſpicuũ eſt, hanc nullius ſcientiæ eſſe definitionem. Quoniam propria, non communis definitio eſſe debet. Sed interdum non rem, verum rem bene ſe habentẽ aut perfectam definiunt: quo ex genere oratoris & furis definitio eſt. Si orator eſt is qui quod in quáque re eſt veriſimile, perſpicere poteſt, neque quicquam eorum prætermittere: & fur quiclam accipit: per-

cuum enim eſt, eum qui talis eſt, qualem hæ definitiones deſcribunt, perfectum & oratorem & furem eſſe. Neque enim fur eſt qui clam capit, ſed qui vult clam capere. Rurſus, ſi id quod propter ſe expetendum eſt, vt ad agendum faciendúmve impellens, aut quouis alio modo propter aliud expetẽdum, explicet. Vt ſi iuſtitia, legum cuſtos, vel ſapientia, beatæ vitæ effectrix definiatur. Efficientia enim & conſeruantia in iis rebus ſunt, quæ propter aliud expetuntur. Quanquam fortaſſe nihil prohibet, id quod propter ſe expetitur, etiam propter aliud eſſe expetendum: tamen in eo peccatur, ſi quis ita id quod propter ſe expetẽdum eſt, definiat. Maximè enim ad eſſentiam pertinet, quod cuique optimum. melius autem eſt quod propter ſe expetitur, quàm quod propter aliud. Quare illud ipſum potius ſignificare debet definitio.

Cap. 6.

Atque etiam illud conſiderandum eſt, iſne qui aliquid definit, hoc aut ex his aut hoc cum illo definiat. Nam ſi hæc fiet vt & vtrique conueniat & neutri: vt ſi quis iuſtitiam definiat temperantiam eſſe & fortitudinem. Nam ſi duo ſint, quorum vterque altero horum ſit præditus, vterque & neuter iuſtus erit: quandoquidem ambo iuſtitiam habent, & vterque non habet. Quòd ſi hoc non videtur admodum abſurdum eſſe, propterea quod in aliis quibuſdam hoc contingit, (nihil enim prohibet duos habere minam, & neutrum habere) at illud certè perabſurdum videbitur, eiſdem contraria conuenire. Quod fiet, ſi eorum vnus temperantia & ignauia ſit præditus, alter fortitudine & intemperantia. Vterque enim iuſtitiam & iniuſtitiam habebit. Si enim iuſtitia eſt fortitudo & temperantia, iniuſtitia etiam ignauia erit & intem-

rantia. Omninóque omnia argumenta quæ ſumi poſſunt ad demonſtrandum, totum non eſſe idem quod partes, ad efficiendum id quod dictum eſt, valebunt: quippe cùm is qui eiuſmodi definitionem ſtatuit, idem eſſe partes & totum dicere videatur. Aptiſsima autem omnium argumenta erunt in iis, in quibus aperta partium compoſitio eſt, cuius generis eſt domus, & cætera quæ ſunt eiuſmodi. perſpicuum eſt enim, ſi partes ſint, nihil prohibere non eſſe totum. Ita non ſunt idem totum & partes. Si verò res quæ definitur non eſſe hæc, ſed ex eis conſtare dicatur, primùm videndum erit, an vnum ex iis ipſis natura conſtare nequeat. Quædam enim, veluti linea & numerus, ita affecta ſunt inter ſeſe, vt ex eis vnum effici non poſsit. Deinde ídne quod definitur rei alicui ſecundũ naturã primò ineſſe poſsit, ea autẽ ex quibus ipſum conſtare dicitur, non vni primò ineſſe ſoleant, verum vtrunq; alteri. Perſpicuũ eſt enim ex iis, nunquam illud ex illis cõſtare poſſe, præſertim cùm in quo partes, etiam totum eſſe neceſſe ſit: ita non vni primò totum, ſed pluribus inerit. Quòd ſi & partes & totum vni primò inſint, illud conſiderandum eſt, an non eidem rei, ſed vni partes, alteri totum. Tum ſublato toto, an vnà etiam partes tollantur Contra enim oportet accidere, vt interemptis partibus, totum intereat: interempto verò toto non neceſſe eſt partes interire. Aut illud, an totum bonum vel malum eſt, & partes neutrũ: vel contrà, partes bonæ aut malæ ſint, & totum neutrum. Neque enim ex neutris, aliquid quod bonum ſit aut malum effici poteſt: neque ex iis quæ mala ſunt, vel bona, aliquid neutrũ. Aut maiúſne altera pars bonum ſit, quàm altera malũ: quod autem ex iis conſtare dixerit, non ſit magis bonum quàm malum. Vt ſi impudẽtia ex fortitudine & falſa opinione conſta-

re dicatur, quorum fortitudo maius bonum eſt, quàm malum falſa opinio. Debuit igitur etiam id quod ex illis eſt, ſequi id quod eſt magis, & eſſe aut bonum omnino, aut magis bonum quàm malum. Quod tamen non neceſſe eſt, niſi vtrunque per ſe bonum ſit aut malum, quippe cùm multa efficientia, per ſe non ſint illa quidem bona, coniuncta autem cum aliis ſunt bona. Alia ſunt contrà, quorum vtrunque bonum eſt: quæ ſi coniungantur, vel mala erunt vel indifferentia. Quod autem nunc dictum eſt, facillimè in rebus ſalubribus vel peſtilentibus perſpici poteſt. Quædam enim medicinæ eam vim habent, vt vtraque per ſe proſit: at ſi mixtæ adhibeantur, ſint obfuturæ. Iam illud quoque, an quod ex meliore & deteriore eſt totum, non ſit meliore deterius, & deteriore melius. An ne hoc quidem neceſſarium eſt, niſi per ſe ſint bona ea ex quibus illud concretum eſt. Alioqui enim nihil prohibet, totum non effici bonum: quod in iis quæ modò commemoraui, perſpici licet. Illud etiam, an totum cum altero ſit eiuſdem nominis. non enim oportet, ſicut nec in ſyllabis. Nam ſyllaba nunquam eodẽ nomine appellari ſolet, quo elementa ex quibus conſtat. Amplius an non expreſsit compoſitionis modum. Non enim ſatis eſt ad declarandum dicere aliquid, id ex his vel illis conſtare, præſertim cùm eorum omnium quæ concreta ſunt, eſſentia non ſit ex his vel illis conſtare, ſed hoc vel illo modo. Id quod animaduerti licet in domo. Neque enim ſi quæ res quouis modo componantur, continuò domus erit. Quòd ſi quid eſſe hoc cum illo aßignauerit, primum dicendum eſt, hoc cum illo idẽ eſſe quod hoc & illud, aut quod ex illis. Qui enim dicit mel cum aqua, is vel mel & aquam dicit eſſe, vel quod ex melle & aqua. Ita ſi vtrumuis horum idem eſſe concedat quod hoc cum illo

eadem dici conueniet, quæ ad vtrunque horum ſuprà expoſuimus. Deinde diuiſione adhibita, quot modis aliquid cum alio dicatur eſſe, nullóne modo hoc cum illo ſit, videndum erit: vt ſi dicatur aliquid eſſe cum alio, vel vt in eodem ſubiecto natura apto: veluti iuſtitia & fortitudo in animo inſunt: vel in eodem loco, vel in eodem tempore, & nullo horum modorum verum ſit id quod dictum eſt, profectò nullius erit ea definitio quæ aßignata eſt: quandoquidem nullo modo hoc cum illo eſt. Sin diuiſione adhibita, quot modis aliquid cum altero eſſe dicatur, verè ſit in eodem tempore vtrunque, videndũ eſt, an non contingat vtrunque ad eundem finem dici: vt ſi quis fortitudinem definiat audaciam cum recta intelligentia: fieri enim poteſt, vt quis audaciam habeat ſpoliandi rectam autem intelligentiam rerum ſalubrium. Sed tamen nondum fortis qui eodem tempore hoc cum illo habet. Iam verò illud etiam, an ad idem vtrunque referatur, vt ad res medicas, nihil enim prohibet aliquẽ audaciã & rectam intelligentiã ad res medicas afferre: nec hic tamen fortis erit, qui hoc cum illo coniunxerit. Neque enim ad diuerſa vtrunque eorum referri debet, neque ad quanuis eandem rem, ſed ad finem fortitudinis: vt ad belli pericula, aut ſi quis alius potius ei propoſitus eſt finis. Sunt autem quædam ſic aßignata, quæ ſub dictam diuiſionem nullo modo cadant: vt ſi ira, ægritudo eſt cum contemptus opinione. hoc enim declarat, ex opinione eiuſmodi naſci ægritudinem. hoc autem ex illo naſci, non idem eſt quod hoc cum illo eſſe, vllo modo eorum qui ſunt expoſiti. Rurſus ſi quis horũ concretionem, totum eſſe dixerit, vt corporis & animi concretionem eſſe animal, illud videndum eſt, an qualis ſit concretio explicarit, vt ſi quis definiẽdo carnem vel os, dixerit eſſe ignis,

terræ, aëriſque concretionem. Neque enim ſatis eſt concretionem dicere, ſed qualis ea ſit, exponendum eſt: quandoquidem non ſi quouis modo hæc ipſa coaleſcant, continuò caro naſcitur: ſed ſi hoc modo coaleſcant, caro: ſin illo modo, os gignitur. Quãquam neutrum eorum idem videtur eſſe quod concretio, præſertim cùm omni concretioni diſſolutio contraria ſit, vtrique autem dictorum nihil. Iam ſi æquè probabile eſt omne concretum eſſe concretionem, aut nullum: nullum autem animal (quorum vnumquodque concretum eſt) concretio eſt, ne vllum quidem eorum quæ concreta ſunt, concretio erit. Præterea ſi pari ratione alicui conuenire natura ſolent contraria, & altero rem definiendo aperuerit aliquis, certè non definiuit: alioqui plures erunt eiuſdẽ rei definitiones. Quî enim hoc potius quàm altero rem definierit, quandoquidem æquè vtrunque ad idem ſubiectum natura eſt aptum? Qualis eſt illa animi definitio, ſubſtantia ad ſcientiam natura apta. Æquè enim ad ignorationem apta eſt. Quòd ſi cui ad totam definitionem nullum ſuppetat argumentum, propterea quòd totum obſcurum eſt, is ad partem aliquam, quæ nota erit, & non rectè explicata videatur, omnem diſputationem diriget. Euerſa enim parte, tota etiam euertetur definitio. Quæque obſcuræ ſunt definitiones, eas expendemus, corrigendo & reſtituendo, vt clariores fiant & ad eas argumẽta ſuppetant. Neceſſe eſt enim eum qui reſpondet, aut quod ab eo qui interrogat aſſumitur, approbare, aut certè ipſum declarare quid ſit quod definitione ſignificatur. Iam verò quemadmodum in concionibus legem ſoliti ſunt ferre, quæ ſi melior ſit, ſuperiorem abrogant: ſic in definitionibus faciendum eſt, aliáque inducenda eſt definitio. Si enim melior videatur, magíſque id quod definitur declarare,

certe euerſa erit prior. Quoniam non ſunt eiuſdem rei plures definitiones. Ad omnes autem definitiones non minima in eo vis eſt, ſi id de quo agitur, ipſe tecum conſideratè definias, aut definitionem rectè datam aſſumas. Neceſſe eſt enim quaſi exemplar conſiderantem, quid in definitione prætermiſſum ſit, & quid redundet, intueri: Quare etiam maiorem argumentorũ copiam ſuppetere. Ac de definitionũ quidẽ locis, hactenus.

ARISTOTELIS Topicorum Liber VII.

Cap. 1.

VTrum autem idem an aduerſum ſecundum eum modum qui maximè proprius antea dictus eſt, explicandum. Idem autem maximè propriè dicebatur, quod vnum eſt numero. Id verò conſiderandum ex caſibus coniugatis, & oppoſitis. Si enim iuſtitia & fortitudo idem ſunt, iuſtus & fortis idem erunt, & iuſtè idem quod fortiter. Eadem eſt oppoſitorum ratio. Nam ſi hæc eadem ſunt, eorum etiam oppoſita eadem erunt, in quauis earum oppoſitionum quas expoſui. Nihil enim intereſt, hoc an illud oppoſitum ſumatur, quandoquidem eadem ſunt. Rurſum ex efficientibus & interimentibus: itémque ex ortu & interitu, & omnino ex iis, in quibus eſt aliqua vnius ad alterum affectio. Quæ enim omnino eadem ſunt, eorum etiam ortus & interitus iidem ſunt: eademque efficientia & interimentia. Atque etiam illud vi-

dendum eſt, an quorum alterum maximè quiduis dicitur, eorum etiam alterum eodem modo dicatur maximè. Quemadmodum Xenocrates beatam vitam & rectam eandem eſſe docet: quandoquidem recta vita & beata omnium maximè expetitur: vnum enim eſt quod maximè expetitur, & quod maximum. Quod idem in cæteris eiuſdem generis contingit. Sed vnum numero ſit oportet quod dicitur maximum & maximè expetendum. Sin ſecus, eſſe idem non docebimus. Non enim ſi Græcorum fortiſsimi ſint Peloponneſii & Lacedæmonij, continuò Peloponneſios & Lacedæmonios eoſdem eſſe neceſſe eſt: quandoquidē non vnus numero eſt Peloponneſius & Lacedæmonius. Sed vnū alterum complectatur neceſſe eſt, quemadmodū Lacedæmonios Peloponneſii. Alioqui accidet vt ipſi alij aliis adinuicem ſint meliores, ſi alij alios, non complectantur. Nam neceſſe erit Lacedæmoniis meliores eſſe Peloponneſios, ſi aliis alios non complectantur: ſunt enim cæteris omnibus meliores. Itémque Lacedæmonios Peloponneſiis meliores eſse oportebit. Nam & iſti cæteris omnibus ſunt meliores. Ita fiet, vt alij aliis adinuicē meliores ſint. Perſpicuum eſt igitur, vnum numero eſſe oportere id quod optimum & maximum dicitur, ſi futurum eſt vt idem eſſe doceatur. Itaque Xenocrates non demonſtrauit, quandoquidem non eadem numero eſt beata & recta vita. Non igitur ex eo neceſſe eſt eandem eſſe, quòd vtráque expetenda ſit maximè, ſed alteram ab altera contineri. Rurſus videndum eſt, ſi cui vnum eorū idē ſit, an etiam & alterum. Si enim ambo eidem non ſunt eadem, profectò eadem ipſa adinuicem non erunt. Iam ex iis quæ accidūt, & ex rebus quibus hæc ipſa accidunt conſiderandum. Nam quæcunque vni accidunt, alte-

ri etiam oportet accidere. Et quibus vnum eorum accidit, eiſdē etiam alterum oportet accidere. Si quid autem horum diſſonet, profectò non ſunt eadem. Videndum eſt etiam, an non vtrunque in vno genere categoriæ, ſed vnum quale, alterum quantum, aut relatum ad aliud ſignificet. Illud etiam, an vtriuſque minimè ſit idem genus, ſed vnum bonum, alterum malum: aut hoc virtus, illud ſcientia. Aut ſi genus quidem idem ſit ſed non eædem differentiæ, de vtroque dicantur: ſed de hoc, quæ ſcientia in contemplando poſita, de illo ea quæ in agendo. Similiter autē & in aliis. Deinde ex maiore: Si vnū intentionem recipit, alterum non item, aut ſi vtrunque recipit, ſed non ſimul. Quemadmodum qui vehementiùs amat, non magis concubitum appetit. Ita non idem eſt amor, quòd concubitus appetitio. Item ex adiunctione hoc modo: Si vtrunque ad idem additum, idem totum non faciat. Aut ſi eadem re ab vtroque detracta, quod reliquum eſt aliud manet: vt ſi quis duplum dimidij idem eſſe dicat quod multiplum dimidij. Detracto enim ab vtroque dimidio, quæ reliqua ſunt, idem declarare deberent: neque tamen declarant, non enim duplum & multiplum idem declarant. Videndum autem non ſolum, an ex propoſito aliquid accidat quod fieri nō poſſit: ſed illud etiam, an ex ſuppoſitione poſſit exiſtere. Vt his, qui inane & plenum aëre idem eſſe dicunt. Perſpicuum eſt enim, ſi aër abeat, non minus inane, quinetiam magis futurum: nō amplius tamen eſt aëre plenum. Ergo poſito aliquo ſiue vero ſiue falſo (nihil enim refert) ſi vnum eorum tollatur alterum non item, eadem illa non erunt. Atque vt ſummatim complectar, in iis quæ de vtroq; quouis modo enunciātur, & de quibus hæc ipſa enunciantur conſiderandum eſt, an alicubi diſcrepent.

enuncientur: (enunciantur enim in quid genera & differentiæ)manifeſtum eſt ſi quis ea ſolū ſumat quæ in quid de re enunciantur, orationem quæ hæc complectetur, definitionem neceſſariò eſſe futuram. Non enim aliud definitio eſſe poteſt: quandoquidē nihil aliud in eo quod quid eſt enunciatur. Ergo illud quidem perſpicuū eſt, definitionem per ratiocinationem poſſe concludi. Quibus autē debeat confirmari aliis locis accuratius determinatum eſt. Ad inſtitutam verò methodū iidem loci erunt vtiles. Conſideranda enim ſunt contraria aliáq; oppoſita, ſiue totam definitionē, ſiue ſingulas eius partes ſpectemus. Nam ſi oppoſita oppoſiti definitio eſt, eam etiam quæ aſſignata eſt, propoſiti eſſe neceſſe eſt. Quoniam autem contrariorū plures ſunt coniunctiones, ſumenda eſt ex cōtrariis, quæ maximè contraria definitio videbitur. Totæ igitur definitiones vt diximus ſunt ſpectandæ. At ſecundum partes hoc modo. Primum quidem rectè eſſe aßignatum genus. Si enim contrarium in contrario eſt, id autem de quo agitur, non eſt in eodē, certè erit in contrario genere: quandoquidem neceſſe eſt contraria aut in eodē genere eſſe, aut in contrariis. Atque etiā contrarias differētias de contrariis dici æquum putamus: vt, de albo & nigro. Nam de hoc dicitur quod vim habet colligendi aſpectum, de illo quod vim habet diſſipandi. Ita ſi de contrario contrariæ dicuntur, profectò de eo quod propoſitū eſt, eæ etiā differentiæ quæ datæ ſunt, dicentur. Quare cum & genus & differentiæ rectè explicatæ ſint, perſpicuū eſt definitionē eſſe eā quæ data eſt. At fortè nō neceſſe eſt de cōtrariis contrarias dici differentias, niſi in genere eodem contraria reperiantur. Quorum autem contraria ſunt genera, nihil prohibet eandem differentiam de vtriſq; dici, vt de iuſtitia & iniuſtitia: quorum

quod ſalubre eſt, efficiens eſt valetudinis, id etiam quod valet ad firmam conſtitutionem corporis, efficiens erit firmæ corporis conſtitutionis: & quod prodeſt, ad bonum efficiendum pertinebit. Eodem enim modo vnumquódque eorum ad ſuum finem affectum eſt. Ita ſi vnius eorum definitio eſt, eſſe efficiens finis, cuiuſque reliquorum eadem erit definitio. Ex maiore etiam & ex ſimili, quot modis licet confirmare, duo cum duobus comparando hoc modo: Si hæc magis huius rei, quàm illa illius definitio eſt: quæ autem minus videtur definitio eſt: etiã quæ magis videtur, definitio erit. Et ſi ſimiliter hæc huius rei, & illa illius definitio eſt, & vna alterius rei eſt, reliqua etiã reliquę rei erit. Quòd ſi vna definitio cũ duabus rebus, aut res vna cũ duabus definitionibus conferantur, inutilis eſt ex maiore conſideratio. Neq; enim duarũ rerum vna definitio, neq; duæ vnius rei definitiones eſſe poſſunt. Maximè autẽ apti & accõmodati ſunt ex omnibus loci ij qui modò expoſiti ſunt, & qui ex caſibus & coniugatis. Itaq; maximè tenendi ſunt & in prõptu habẽdi. Quoniã ad multa ſunt vtiliſſimi atq; etiã ex cæteris omnibus ij qui latiſſimè patent, quoniã ex cæteris omnibus valent plurimum: vt ſingula conſiderare & ſpecies ſpectare vt intelligatur an definitio conueniat, quãdoquidem ſynonyma eſt ſpecies. Qui quidẽ locus contra eos etiam valet, qui ideas eſſe ponunt, quemadmodum prius dictũ eſt. Amplius etiam an per tranſlationem nomen dixit, aut idem de eodem enunciauit vt diuerſum, & ſi quis alius communis locus & efficax, is adhibendus eſt.

Cap. 3.

Difficilius autem eſſe confirmare definitionem quam refellere, ex iis quæ deinceps dicentur, perſpici poterit. Neque e-

nim facilis eſt cognitu definitio, neque iȷ quos interrogamus, libenter dant propoſitiones eiuſmodi: vt eorum quæ data definitio complectitur, vnum genus eſſe, alterum differentiam: & In eo quod quid eſt genus differentiáſque enunciari. Sine his autē definitio ratiocinatione concludi non poteſt. Nam ſi quædam etiam alia in eo quod quid eſt enunciantur, certè dubium eſt, eáne quæ dicta eſt, an alia eius definitio ſit, quandoquidem definitio oratio eſt, quæ quid res ſit explicat. Quod etiam ex eo intelligi poteſt, quia facilius eſt vnum, quàm plura concludere. Ac ei quidem qui euertit, ſatis eſt ad vnum differere, quippe cùm ſi vnum qualecunque refellamus, euertimus definitionem. At verò ei qui confirmat, omnium eorum quæ definitio cõplectitur, neceſſaria eſt concurſio. Præterea confirmãti, de genere vniuerſo ratiocinatione cõcludendũ. Debet enim definitio dici de omnibus quæ nomen cõplectitur: & præterea reciprocari, vt de quo definitio, de eo etiam nomen dicatur, ſi futura ſit propria, definitio quæ aßignata eſt. At eum qui refellit, non eſt neceſſe vniuersè oſtendere. Satis eſt enim docere, non verè dici de aliquo eorum quæ nomini ſubiecta ſunt definitionẽ. Quòd ſi vniuersè refellendũ ſit, certè non neceſſe eſt in refellẽdo reciprocari. Satis enim eſt vt vniuersè refellas, oſtendere de aliquo eorum quæ nomine continentur, orationem non dici: nec cõtrà neceſſe eſt docere, de quibus oratio non dicatur, non nomen dici. Item ſi omnibus quæ nomen complectitur, conueniat, non autem ſolis, definitio euerſa erit. Similis eſt ratio proprij & generis. vtrunque enim eorum facilius refellitur, quàm probatur. Atque id quidem de proprio, ex iis quæ dicta ſunt, perſpici poteſt. ferè enim in coniunctione explicatur proprium. Ita vno reprehenſo licet refellere: at confirmanti proprium, omnia con-

cludenda ſunt neceſſariò. Cætera autem ferè quæ ad definitionem, ad proprium etiam conueniet dicere. Eum enim oportet qui confirmare vult, omnibus iis quæ ſubiecta ſunt nomini, docere conuenire. At eum qui refellit, ſatis eſt vni docere non cõuenire: & ſi conueniat omnibus, at non ſolis, hoc etiam pacto reprehenſum erit, quemadmodum in definitione diximus. Genus autem vno modo licet probare, ſi omnibus conuenire doceamus, refelli autẽ duobus. Nam & ſi nulli, & ſi cui doceatur non conuenire, euerſum erit. Iam eũ qui confirmare vult, non ſatis eſt ipſum ineſſe monſtrare, ſed eum etiã non oportet quare vt genus inſit, oſtẽdere. At eũ qui refellit, ſatis eſt non ineſſe docere vel alicui vel omnino nulli. Videtur autẽ, vt in cæteris rebus facilius eſt euertere, quàm conſtruere, ſic in his refellere, quàm confirmare. In accidente autẽ vniuerſale refutatur facilius quàm confirmatur. Confirmãdo enim docendũ eſt conuenire omnibus: in refutatione ſatis eſt vni oſtendere non cõuenire. Contrà verò quod in parte proponitur, facilius confirmatur, quàm refellitur. Ad probandum enim ſatis eſt alicui docere conuenire: refutando autem nulli conuenire docendum eſt. Atque etiam illud perſpicuum eſt, cur omnium facillima ſit refutatio definitionis: plura enim eorum quæ in aliis dicta ſunt, complectitur: atque in pluribus facilius efficitur concluſio. Quoniã in multis ſæpius, quàm in paucis rebus error verſari ſolet. Præterea ad definitionem euertendam ex aliis argumenta ſumi poſſunt. Siue enim oratio non eſt propria, ſiue non eſt genus quod datum eſt, ſiue aliquid eorum quæ complectitur, non conueniat, euerſa erit definitio. At verò ad cætera, neque ex definitionibus, neque ex aliis omnibus contingit argumentari. Sola enim ea quæ ad accidens, ei ſunt cum cæteris

omnibus communia, quippe cùm ineſſe oporteat vnum quódque eorum quæ dicta ſunt. Si verò genus non vt proprium conueniat, non idcirco genus euerſum erit, Itémque non neceſſe eſt proprium vt genus, neque accidens vt genus vel proprium conuenire, ſed ſolùm couenire. Ita fieri non poteſt, vt ex cæteris ad alia, niſi ad definitiones argumentemur. Perſpicuum eſt igitur definitionis vnius ex omnibus refutationem facillimam eſſe, & dificillimam probationem. Nam & illa omnia concludenda ſunt. Siquidem conuenire illa ipſa ex quibus conſtat, docendum eſt, & genus eſſe id quod datũ eſt, & propriam eſſe orationem, & præterea rei naturam oratione declarari, atque id præclarè factum eſſe. Ex reliquis proprium maximè eſt eiuſmodi. Nam & facillimum eſt ad refutandum, quòd ferè conſtet ex multis: & ad probãdum difficillimũ, quòd multa aſtruere oporteat, quódque ſoli rei inſit, & cum ea reciprocetur. Omnium autem accidẽs facillimum eſt ad probandum. Cùm enim cætera non ſolùm conuenire docendum ſit, ſed ſic conuenire, in accidente ſatis eſt oſtendere ineſſe ſolùm: difficilliméque accidens refellitur, propterea quòd perpauca complectitur, neque enim declaratur in accidente quomodo conueniat. Itaque cætera omnia duobus modis refelli poſſunt, & docendo non conuenire, & non hoc modo conuenire. Accidens autem refutari non poteſt, niſi oſtendatur non conuenire. At loci quidem ferè expoſiti ſunt, ex quibus nobis ad quánque quæſtionem magna argumentorum ſuppetet copia.

ARISTOTELIS Topicorum Liber VIII.

Cap. 1.

S*Equitur vt dicamus de diſpoſitione & quo modo oporteat interrogare. Primùm quidem eum qui interrogaturus eſt, locũ oportet inuenire ex quo argumentetur: deinde interrogare & diſponere ſingula apud ſe: reliquum verò & tertium hæc omnia apud aliũ oratione exprimere. Ac loci quidem inuentio philoſopho cum dialectico cõmunis eſt: hæc autem diſponere & interrogare dialectici eſt proprium. Id enim totum ad alterũ pertinet. Philoſopho autem & per ſe quærenti nihil curæ eſt: modò vera ſint & nota ea ex quibus efficitur ratiocinatio, an qui reſpondet, hæc non concedat, quòd finitima ſint iis quæ ex principio, & quòd prouideat, quid effici concludíque oporteat. Quinetiam fortaſſe dabit operam, vt quàm clariſſima ſint, maximéque coniuncta cum re, pronunciata: quippe cùm ex his talibus conficiantur quæ ſcientiam gignunt ratiocinationes. Ac loci quidem, ex quibus ducenda ſunt argumenta, ſuperioribus libris expoſiti ſunt à nobis. Nunc de diſpoſitione & interrogatione dicendũ, diuidendo eas propoſitiones, quæ præter neceſſarias ſunt ſumendæ. Neceſſariæ autem dicuntur eæ, ex quibus ratiocinatio conſtat. Quatuor autem genera ſunt earum quæ præter has aſſumuntur. Aut enim inductionis gratia, vt quod vniuerſum eſt detur: aut amplificandæ orationis:*

terrogata iam tota oratione, effectáque concluſione, alter cauſa quæ ſit, requirat. Idq́ maximè efficietur eo modo qui dictus eſt. Si enim ſola vltima concluſio pronuncietur, incertum erit, quẽadmodum efficiatur: quòd is qui reſpondet, vnde efficeretur non prouideret, cùm priores ratiocinationes in membra digeſtæ nõ eſſent. Minimè autem digeritur in membra ratiocinatio concluſionis tum, cum eius ſumptiones non ponuntur, ſed illa ex quibus fit ratiocinatio. Vtile erit etiam, non continuas propoſitiones ſumere ex quibus ratiocinationes conſtant, ſed viciſſim permutare quæ ad aliam & aliã concluſionem pertinent. Propriis enim adinuicẽ compoſitis, quid ex iis efficiatur magis apparet. Oportet autem, in quibus id fieri poteſt, definitione ſumere propoſitionem vniuerſam, non in ipſis ſed in coniugatiſ. Seipſos enim ratiocinando decipiunt, cùm in coniugato ſumitur definitio, quaſi vniuerſam propoſitionẽ minimè concedant: vt ſi hoc ſumendum ſit, eum qui iraſcatur, appetẽtem eſſe vltionis, ſumatúrque irã appetitionem eſſe vlciſcendi eum, qui contempſiſſe videatur: certè ſumpto hoc, vniuerſale quod volumus habebimus. At ſi quis definitionem afferat eorum de quibus agitur, ferè fit, vt is qui reſpondet, reſiſtat, quòd facilior ſit in his occurrendi ratio. Vt non omnes qui iraſcũtur, vltionem appetere: nos enim parentibus iraſci, nec tamen in eos vltionem appetere. Et quanquam non videtur verè hoc loco occurri, propterea quòd nonnullis ſatis grauis vltio eſt, aliorum moleſtia ſolum & pœnitentia, habet tamen aliquid probabilitatis, vt non ſine cauſa propoſitum negatum eſſe videatur Definitioni autem ita tam facilè reſiſti non poteſt. Præterea proponendũ eſt, vt non ad id de quo agitur, ſed ad aliud, pertinere videatur. Declinant enim omnes, ea quæ

ad propoſitum pertinent. Dare etiam operam debet, vt quàm maximè incertum ſit, vtrum id de quo agitur, an eius contrarium velit ſumere. Cùm enim quid ad propoſitum pertineat, obſcurum eſt, tum facilius concedunt quod approbant. Iam verò per ſimilitudinem interrogandum, quoniam & veriſimile eſt, & vniuerſale magis latet: velut quemadmodum ſcientia & ignoratio eadem eſt cõtrariorum, ſic ſenſum eundẽ verſari in contrariis: aut contrà, quando ſenſus in contrariis rebus cernitur, etiam ſcientiã. Quod quidem ſimile eſt inductioni, non idem tamen valet. Illic enim ex rebus ſingulis ad vniuerſas peruenitur: in ſimilitudine autem non eſt quod ſumitur vniuerſale, ſed omnia ſimilia. Ipſe etiam ſibi interdum debet. Suſpectos enim non habent eos, qui æqui in diſputando videntur. Vtile eſt etiamſi dicat ea ſe proponere, quæ vſitata & trita ſunt, in omniúmque ore verſantur. Neque enim audent vſitata tollere, quòd non habeant in quo reſiſtant: & quia his ipſi vtuntur, haud periculum eſt, ne ea reprehendant. Amplius negligenter agere, etiam ſi omnino vtile ſit. iis enim qui ſtudioſe aliquid agunt, magis reſiſtunt. Et per ſimilitudinem proponere: quia quod vtile eſt, in alio non in ſe propoſitum facilius concedunt. Etiã non id ipſum quod ſumendum eſt proponere, ſed id ad quod illud conſequitur neceſſariò. Facilius enim illud concedunt, quòd non æquè ex eo perſpici poteſt quid ſit efficiendum: & tamen eo ſumpto, etiam illud ſumptum erit. Extremo etiam loco id interrogare, quod in primis vult ſumere. Solent enim omnes primis maximè reſiſtere: propterea quòd plurimi interrogantes, ea in primis proferre ſolent, in quibus maius ſtudium curámque poſuerunt. Quanquam apud nonnullos hæc primo loco ſunt proponenda. Nam difficiles,

prima concedant facilius, ſi modò quid ſequatur, non omnino appareat: ad extrema autem difficiles ſe proteruóſque præbẽt. Similiter autem, qui acutos ſe putant in reſpondendo: poſitis enim permultis, in fine proteruiũt, quaſi ex iis quæ poſita ſunt, minimè ſequatur. facilè autem ponunt freti ingenio ſuo & rati ſe nihil eſſe paſſuros. Amplius oportet amplificare, interiiciẽdo ea, quæ nihil ad rem pertinere videbuntur: ſicut faciunt qui falſa deſcriptione vtuntur. Nam cùm multa ſunt, difficilis eſt falſi diiudicatio. Itaque occultant interdum interrogantes obſcurè ea proponentes, quæ per ſe propoſita nunquã ponerentur Atquem ad occultandum quidem his que dicta ſunt vtemur

Cap. 2.

Ad ornatum verò inductione & diuiſione rerũ cognatorum. Inductio quidẽ quid ſit perſpicuũ eſt. Diuidendum autem hoc modò, vt ſcientiã ſcientia præſtantiorem eſſe aut quia accuratior ſit, aut quia in rebus melioribus verſetur. Et ſciẽtiarum alias eſſe in contemplando, alias in agendo: alias in faciendo. Hæc enim ornatum afferunt orationi, nec neceſſaria ſunt ad efficiendam concluſionem. Ad perſpicuitatem verò exempla & ſimilitudines proferendæ. Exempla autem propria eſſe debent & eiuſmodi, ex quibus res intelligatur, cuiuſmodi illa ſunt quæ Homerus, non quæ Chærilus commemorat. Sic enim clarius erit id quod proponitur. In diſſerendo autẽ ratiocinatione vtendum erit apud Dialecticos potius, quàm apud multitudinem: inductio contrà, magis multitudinem cõmouet. Sed de his prius dictum eſt. In quibuſdam autem poteſt is qui inductione vtitur, interrogando ſumere vniuerſalè, in aliis verò id non facilè eſt, quòd omnibus ſimilitudinibus non eſt commune nomen impoſitum. Sed quando oportet vni

uerſale ſumere, eandem cæterorum ſimilium rationem aiunt eſſe: tum id profectò difficillimum eſt quæ eorum quæ commemorata ſunt, eiuſdem ſint generis, quæ non ſint, explicare dicendo. Ob eámque cauſam ſæpe diſputantes inter ſe diſsidẽt, dum alij ſimilia eſſe confirmant, quæ non ſunt ſimilia: alij de ſimilibus num ſimilia ſint, ambigunt. Quocirca in his omni ratione conabimur nomina fingere vt, nec reſpondenti liceat dubitare num ſimiliter dicatur, quod affertur, nec interrogãti calumniari quaſi ſimiliter dicatur: quòd multa eorum, quorũ ſimilis ratio non eſt, ſimili tamen modo dici videantur. Cùm autem inductione multarum rerum adhibita, alter non concedit genus vniuerſum, tum æquum eſt, vt aliquid contra obiiciat, poſtulare. Quòd ſi ipſe non proferas quædã in quibus ita ſit, non erit æquũ rogare, in quibus nõ ita ſit. Vbi enim primùm inductionem adhibueris, poſtulandum eſt vt reſiſtatur. Sed poſtulandum eſt, vt occurratur nobis, non in propoſito, niſi id ſit vnicum: vt ſolus binarius eſt parium numerorum primus. Debet enim is qui reſiſtit, in alio reſiſtere: aut certè dicere hoc ſolum eſſe ex eo genere tale. Quòd autem ad eos attinet qui vniuerſali reſiſtunt, nec in eodem reſiſtunt, ſed in homonymo (veluti habere aliquem non ſuum colorem, aut pedem, aut manum, quoniam & pictor habeat non ſuum colorem, & cocus non ſuum pedem) in his omnibus diuiſione adhibita interrogare debemus. Nam ſi homonymia lateat, rectè propoſitioni videbitur reſiſtere. Quòd ſi, non in homonymo, ſed in eodem reſiſtens, impediat interrogationem, detracto eo in quo reſiſtet, quod reliquum eſt, proponemus, vniuerſale faciendo, donec quod commodum eſt, effecerimus. Vt in obliuione & eo quod eſt oblitum eſſe, animaduerti poteſt. Non enim

concedunt eum oblitum eſſe, qui ſcientiam amiſerit, eo quòd immutata re eam amiſit, non oblitus eſt tamen. Quod ergo reliquum eſt, dempto eo in quo reſiſtitur, commemorari debet: vt ſi quis remanente re ſcientiam amiſit, eum oblitum eſſe. Eodémque modo aduerſus eos qui huic occurrũt, Maiori bono maius malum opponi. Proferunt enim valetudini, quæ minus bonum ſit quàm firma corporis conſtitutio, maius malũ opponi: morbum enim maius malum eſſe infirma conſtitutione corporis. Ergo & in hoc etiam id detrahendum eſt, in quo occurritur: eo enim ſublato, facilius ponet: vt maiori bono maius malum opponi, niſi vnum alterum vnà ſecum inferat, vt firma corporis conſtitutio valetudinem. Quod idem faciendum erit non ſolùm ſi quis nobis occurret, ſed etiamſi nõ occurret, neget tamen, quod aliquid tale prouideat. Sublato enim eo in quo reſiſtitur, concedere cogetur quòd in eo quod reliquum eſt, non videt in quo res ita nõ habeat. Quòd ſi dare nolit, rogatus non habebit in quo reſiſtat. Sunt autem propoſitiones eiuſmodi, quæ quadam ex parte falſæ ſunt, quadã ex parte veræ. In his enim auferre licet, quod reliquum eſt verum relinquere. Si verò multis propoſitis, minimè reſiſtat, tum vt concedat omnino, petere debemus. Propoſitio enim dialectica eſt cui, in pluribus ita ſe habenti, non reſiſtitur. Cum autem eadem res & ſine incommodo & cum incommodo per ratiocinationem concludi poteſt, hoc an illo modo efficiatur, demonſtrantis quidem & non differentis nihil intereſt: differenti autem non eſt vtendum ratiocinatione ad incommodum deducente. Nam cùm ſine vllo incommodo vrgent concludendo, nihil controuerſiæ relinquunt: & cùm incommodo vrgent, tum niſi euidens id falſum

eſſe, alij incommodum id eſſe negant. Ita non habent quod volunt ij qui interrogant. Proponenda autem ſunt ea, quæ magna ex parte ita ſe habent, & quibus aut omnino nõ licet reſiſtere, aut certè non facilè. Cùm enim quibus in rebus non ita habent perſpicere nequeunt, tum id vt verum ponunt. Nunquam autem interroganda eſt concluſio: alioqui altero eam negante, non videbitur fieri ratiocinatio. Sæpe enim eo interrogante, ſed vt conſequens inferente negant. Idq́ue facientes non videntur iis qui non perſpiciunt quid accidat ex his quæ poſita ſunt. Cùm igitur non docendo accidere, interrogat, alter autem negat, omnino tum ratiocinatio fieri non videtur. Neque verò omne vniuerſale, dialectica propoſitio eſſe videtur, vt Quid eſt homo? aut: Quot modis bonum dicitur? Propoſitio enim dialectica eſt, ad quam reſpondere licet, ita aut non: quod non licet ad ſuperiores. Quare nõ ſunt dialecticæ interrogationes eiuſmodi niſi definiendo & diuidendo exprimantur: vt An bonum hoc vel illo modo dicitur? Nam ad talia facilis reſponſio aut affirmando aut negando. Quocirca enitendum eſt, vt quemadmodum dixi, propoſitiones eiuſmodi proponantur. Quin illud etiam par eſt ab illo requirere, quot ſint bonorum genera, quando ita diuidenti & proponenti non aſſentitur. Qui autem in vna ratione interroganda multum temporis immoratur, is inſcienter quærit. Nam ſi is qui rogatur, ad rogatum reſpondeat, profectò ille aut plura interrogat, aut ſæpe eadem. Ita aut nugatur, aut ratiocinationem non habet: quãdoquidem ex paucis quibuſdam omnis conſtat ratiocinatio. Quòd ſi minus reſpondeat, cur nõ increpat, aut relinquit? Eſt autem difficile contra ſuppoſitiones argumentari & facile eaſdem defendere. Sunt autem ta

lia quæ prima ſunt natura & quæ vltima. Nam prima definitionem requirũt, & vltima multis concludantur neceſſe eſt ab eo, qui iam inde à primis continuatam ſeriem argumentorum perſequi velit. Aliter enim fallaces ac captioſæ argumentationes videbuntur: præſertim cùm nihil demonſtrari poßit niſi à propriis principiis capto exordio, vſque ad vltima perueniatur. Ac illi quidem qui reſpondent, rem nolunt definire, & ſi qua proponatur ab interrogante definitio, eam nihili faciũt. Sed profectò facilis non eſt differendi ratio, niſi quid ſit id de quo inſtituitur diſputatio, intelligatur: quod in principiis contingit maximè, quibus cætera probantur, ipſa aliis probati non poſſunt: ſed vnum quodq́ eorum per diffinitionem cognoſcendũ. Difficile autem eſt de his differere quæ principiis vicina ſunt. Neque enim multa argumenta ad ea poſſunt ſuppetere, cùm pauca interiecta ſint inter ipſa & principia, quibus neceſſe eſt conſequentia omnia monſtrari. At inter definitiones omniũ difficillimè de his diſputatur, quæ verbis eiuſmodi explicatæ ſunt vt primum dubium ſit, vno modo an pluribus dicantur: deinde incertum, vtrum propriè de re quæ definitur dicantur, an per tranſlationem. Nam quia obſcura ſunt, idcirco argumenta non ſuppetunt: quia verò ignoratur an per tranſlationem dicantur, reprehendi non poſſunt. Omnino autem quæſtio omnis de qua difficile eſt differere, vel definitionem requirit, vel ex iis eſt quæ multis modis, aut quæ per tranſlationẽ dicuntur, aut non longè abeſt à principiis: aut eo certè difficilis eſt, quia non eſt prima facie perſpicuum, ad quem dictorum modorum pertineat, id quod affert dubitationem. Nam ſi modus appareret, etiam perſpicuum eſſet aut definiendum eſſe aut diuidendum, aut ſecernandas eſſe medias propoſitiones. His enim vl-

tima probantur. Pleræque etiam poſitiones, niſi rectè tradita definitione, neque diſputari facilè, neque probari argumentando poſſunt: vt, Sitne vnum vni contrarium, an multa? Quòd ſi contraria aliquo modo definiantur, certè illud facile erit explicare: Sint nécne plura eorumdem contraria. Quod eodem modo iudicandum eſt de aliis quæ definitionem requirunt. Atque etiam in mathematicis vidētur quædam non facilè deſcribi poſſe deficiēte definitione: vt eam lineam quæ ad latus planum ſecat, ſimili ratione & lineam ſecare, & locum: quod definitione adhibita facile intelligetur. Quoniam & loco & lineæ eadem reſpōdet quaſi ex altera parte diuiſio. Eſt autem hec eius orationis definitio. Omnino autem prima elementa definitionibus expoſitis (vt quid ſit linea, quid orbis) facilè probari demonſtrárique poſſunt: verum ad ſingula eorum probanda non multis argumentis vti poſſumus, quod non multa ſint media. Definitionibus autē principiorum prætermiſsis, vix, aut ne vix quidem, probari poſſunt. Quod idem fit in iis quæ ad diſſerendum adhibentur. Hoc igitur intelligendum eſt, cùm de poſitione aliqua difficile diſſeritur id aliqua de cauſa earum quas expoſui, euenire. Cùm autē de propoſitione & enuntiatione difficilius erit diſſerere quàm de poſitione, dubitare liceat, ſit nécne illa ponenda. Nam ſi non ponat, ſed de ea diſſeri poſtulet, maius alteri onus imponet, quàm quod erat à principio propoſitum. Sin eam ponat, iis certè quæ minus habent fidei aſſentietur. Ac ſi quæſtio difficilior non eſt reddēda, illa ponenda: ſi ex notioribus ratiocinandum, non eſt ponenda. Aut diſcenti, ponenda non eſt, niſi ſit notior: ei autem qui exercitationis gratia diſputat, ponenda, ſi modò vera eſſe videatur. Ex quo perſpicuum, non eſſe exiſtimandum interroganti & di-

ſcenti ſimiliter eſſe ponendum. Ac de ratione quidem interrogandi & collocandi ſatis ferè dictum eſt.

Cap. 3.

De reſponſione autẽ primùm determinãdum eſt, quod eius ſit officium, qui rectè reſpõdet. Eſt autẽ interrogantis, ita orationem deducere, vt reſpondentem cogat abſurdiora dicere, quam quæ propter poſitionem neceſſaria: reſpondentis verò ne quid abſurdi ſua culpa ſubire videatur, aut quod ſit contra opinionẽ omnium, ſed propter poſitionem. Aliud enim fortaſſe genus peccati eſt, primùm ponere quod non oportet & poſitũ non rectè defendere. Quia verò indefinita ſunt quæ pertinent ad eos, qui exercitationis & tentãdi gratia diſputant (Neque enim idem propoſitum eſt doctoribus aut diſcipulis, & iis qui certandi ſtudio diſputant: neque idem his ipſis, & iis qui ſe ſemper inter ſe exercent inquiſitionis gratia. Nam & diſcipulis ea ſemper ponenda ſunt quæ videntur: quoniam nemo eò operam confert, vt falſa doceat. At inter eos qui certãdi ſtudio diſputãt, is qui interrogat, aliquid facere omnino videri debet: & reſpondens nihil videri pati) & in dialectico conuentu in quo non certandi gratia ſed tentandi vel inquirendi diſſeritur, non eſt adhuc expoſitum, quid ſpectare reſpodentem oporteat, quid dare, aut non dare vt rectè aut non rectè poſitionem defendat: quoniam, inquam, nihil ab aliis traditum habemus, ipſi nonnihil dicere conemur. Qui igitur reſpondendi munere fũgitur, is diſputationẽ ſuſtineat neceſſe eſt, ponendo vel probabilem, vel non probabilem poſitionem, vel neutram: ita tamen vt aut omnino probabilem vel improbabilem, vel cum adiunctione, vt huic, vel aliÿ. Quo autẽ modo probabilis vel non probabilis ſit, nihil intereſt: quandoquidem idem modus erit bene

reſpondendi & dandi quod interrogatum eſt. Et quidem ſi improbabilis ſit poſitio neceſſe quod concluditur eſſe probabile: ſi vero illa probabilis, hoc improbabile. Oppoſitum enim poſitionis ſemper concludit is qui interrogat. Quòd ſi id quod ponitur neque probabile ſit, neque improbabile, concluſio quoque talis erit. Quoniam autem is qui ſcitè ratiocinatur, ex probabilioribus & notioribus quæſtionem demonſtrat, perſpicuum eſt ſi quod poſitum eſt omnino ſit improbabile, reſpondenti, non eſſe dandum nec quod non videtur omnino nec quod videtur quidem ſed minus quàm concluſio. Nam cum poſitio improbabilis eſt, concluſio eſt probabilis. Ita fit, vt ea que ſumuntur, omnia probabilia eſſe debeant, ac magis probabilia quàm propoſitũ: ſiquidẽ debet per notiora effici quod minus eſt probabile. Ita ſi ex interrogatis aliquid nõ ſit eiuſmodi non eſt ponendum reſpondenti. Sin autem probabilis omnino ſit poſitio, improbabilis omnino concluſio erit. Itaque ponẽda erunt, omnia quæ videntur & ex iis quæ non videntur, ea quæ minus improbabilia quàm concluſio: ſic enim rectè diſputatum fuiſſe videbitur. Similiter autem ſi nec probabilis nec improbabilis ſit poſitio. Sic enim & quæ videntur omnia danda ſunt, & de iis quæ non videntur, ea quæ magis probabilia, quàm concluſio. Sic enim probabilior erit diſputatio. Ac ſi id de quo agitur, omnino probabile ſit, aut improbabile, cum his quæ omnino videntur comparatio facienda. Sin autem non omnino probabile, aut improbabile, ſed ei modò qui reſpõdet, tum ex iis quæ ei videntur, aut non videntur iudicando, ponendum eſt aut non ponendum. Quòd ſi alterius opinionem defendat is qui reſpondet, certè eius mentem ſpectando ſingula ponere debet & negare. Itaque qui alienas ſententias

tias introducunt, vt bonum & malum eſſe idem, vt placet Heraclito, ij non dant in eodem ſimul non ineſſe contraria: non quòd hoc eis non videatur, ſed quòd Heracliti ſententia ita dicendum eſt. Quod etiam ij faciunt, qui alij ab aliis poſitiones accipiunt. Exquirunt enim illi, quid is qui ponit eſſet dicturus. Hoc igitur perſpicuum eſt, quæ exquirere is debeat qui reſpondet, ſiue omnino probabile, ſiue alicui id quod ponitur. Quando autem neceſſe eſt omne rogatum aut probabile eſſe, aut improbabile, aut neutrum, & vel ad diſputationem pertinere vel non pertinere: ſi videatur, neque ad diſputationē pertineat, dandum eſt dicendo id videri. eo enim dato quod à principio poſitum non euertitur. Si autem neque videatur, neque ad diſputationem pertineat, id quidem dandum eſt, ſed ſimul indicandum non videri, vitandæ amentiæ gratia. Si verò videatur & ad diſputationem pertineat, reſpondendum erit id quidem videri ſed valde eſſe coniunctum cū eo quod eſt in principio, & eo conceſſo euerti quod eſt propoſitum. Si ad diſputationem pertineat, & admodum ſit improbabile pronunciatum, reſpondendum erit, effici quidem eo poſito: ſed ſtultum id eſſe quod affertur. Cum autem nec probabile, nec improbabile, ſi quidem ad diſputationem nihil pertinet, id dandum erit nulla facta diſtinctione: ſin ad diſputationem pertineat, exponēdum eſt, eo poſito ſublatum iri id de quo agitur. Sic enim qui reſpondet nihil ſua culpa pati videbitur, ſi præuidens ſingula poſuit: & is qui interrogat ratiocinationem conficiet poſitis omnibus quæ probabiliora ſunt concluſione. Qui autem ex iis quæ concluſione non ſunt probabiliora, argumentando ratiocinantur, hi certè non rectè ratiocinantur. Eodem modo eis occurendum erit, quæ obſcurè & multis modis dicun-

tur. Nam quoniam & reſpondenti, ſi minus intelligat, licet dicere, Non intelligo: & quod multis modis dicitur, id non neceſſe eſt concedere aut negare: profectò ſi quid afferatur quod obſcurum ſit, ſine vlla dubitatione & mora ſe id non intelligere fatebitur. Sæpe enim ex eo quod dant & concedunt, ij quibus obſcura interrogatio proponitur, abſurdũ aliquid incidit. Cùm autẽ apertum quidẽ erit, ſed multis modis dicetur, ſi omni ex parte verum ſit, aut falſum quod affertur, id omnino cõcedi negaríve debebit. Si verò quadam ex parte verum & quadam ex parte falſum, ſignificandum eſt multis modis dici & in illo verè & in hoc falsò dici. Nã ſi id poſterius diſtinguat dubium erit, an in principio ambiguum perſpexerit. Quòd ſi ambiguum non præuiderit, idq́ tum concedat cùm alterius rationem habet: ſi ad aliud impellatur, fateri debet ſe id cõceſſiſſe cum non ipſum illud ad quod vocatur, ſed alterum ſpectaret & attenderet. Cùm enim plura eidem nomini vel orationi ſubiecta ſunt, tum facilè exiſtit controuerſia. Sin rogatum & planum ſit & ſimplex, ſic aut non, reſpondendum. Quoniam autem omnis propoſitio ad ratiocinationem accommodata, aut aliqua earum eſt, ex quibus ratiocinatio conficitur, aut ad aliquam earum refertur: perſpicuum verò eſt tum alterius probandæ gratia aſſumi, cùm multa ſimilia interrogantur (quippe cùm ferè per inductionem vel ſimilitudinẽ vniuerſale ſumatur) ſingula omnia cõcedenda ſunt, ſi vera ſint & probabilia, ſed contra vniuerſum genus in aliquo reſiſtendum. Impedire enim curſum orationis, niſi in aliquo verè reſiſtas, aut ſaltem reſiſtere videare, hoc eſt iniquum ſe in diſputando difficilémque præbere. Itaque multis apparentibus, ſi non dederit vniuerſale, nec habeat in quo reſiſtat: profectò difficilem ſe proter-

uúmque præbebit. Iam verò ſi non habeat contrarium argumentum ad refellendum, tum multò etiam magis difficilis proteruúſque videbitur. Quanquam ne hoc quidem ſatis eſt. Multæ enim rationes extant opinionibus contrariæ, quarum difficilis eſt explicatio: cuius generis eſt Zenonis ratio, qua tollit motum & ſtadij traiectionem: nec verò propterea eorum contraria minus ponenda ſunt. Ergo ſi quis nec contra vllam rationẽ adferre queat, nec in aliquo reſiſtere, & tamẽ nõ concedat, is profectò iniquũ ſe præbet in diſputando. Eſt enim in diſputationib' iniquitas & proteruia, reſponſio quæ præter modos, quos expoſuimus, vim habet euertendæ ratiocinationis. Defendere autem & poſitionẽ & definitionẽ, ita par eſt, ſi antè argumenta ipſi in nos iaciamus. Quibus enim rationibus infirmãt noſtra decreta ii qui interrogant, iis ipſis reſiſtere debemus. Cauẽdum verò eſt ne ſuppoſitionem improbabilẽ defendamus. Multis autẽ modis improbabilis eſſe poteſt. Nã & id improbabile eſt, ex quo efficitur vt imcõmodata & abſurda quędã fateamur: vt ſi quis vel omnia vel nihil moueri dicat, & ea quæ ſunt deterioris conditionis eſſe eligenda: & quæ hominũ voluntatibus repugnant, quale illud eſt, Voluptas eſt bonum, & facere quàm accipere præſtat iniuriam. Non enim quaſi diſputationis gratia defendat, ſed tanquam ea dicat quæ probet & ſentiat, ita eum oderunt. Orationes autem quibus falſum ratiocinando concluditur, ſoluendæ ſunt, eo euerſo ex quo falſum effectum eſt. Neque enim quouis ſublato, ſoluitur, ne ſi quidem falſum ſit. Multa enim falſa oratio continere poteſt: vt ſi quis ſumat, eum qui ſedeat ſcribere & Socratem ſedere: ex his efficitur, ſcribere Socratem. Hoc igitur euerſo Socratem ſedere, non tamen erit euerſa oratio: etiam ſi

falſa ſit propoſitio. Sed non propter hoc oratio falſa. Si quis enim ſedeat neque ſcribat, non iam in hoc hæc ipſa accommodata erit ſolutio. Non igitur hoc refellendum eſt, ſed illud, eũ qui ſedeat, ſcribere: cùm præſertim nõ omnis ſcribat qui ſedet. Ita fit vt omnino diſſoluat is, qui falſi cauſam tollit: & ſolutionem intelligat is qui cauſam argumentationis falſæ cognouerit: quemadmodum in falſis deſcriptionibus contingit. Neque enim ſatis eſt reſiſtere, etiam ſi falſum ſit quod refellitur, ſed cur falſum ſit, docendum eſt. Sic enim vtrum occurrendo, ratione & conſilio ductus ſit necne, intelligetur.

Cap. 4.

Impediri autem oratio poteſt, ne concludatur, quatuor modis. Primùm id ex quo falſum efficitur, refellendo. Secundò, occurrendo ei qui interrogat. Sæpe enim non explicato & diſſoluto argumento, tamen is qui interrogat, progredi nõ poteſt longius. Tertiò verò, ad interrogata. Fit enim interdũ, vt ex interrogatis quod volumus nõ efficiatur, propterea quòd vitioſè interrogata ſunt, quibuſdam tamen appoſitis effici poteſt concluſio. Si igitur vltrà progredi is qui interrogat non poteſt, reſiſtendum erit interroganti: ſin poteſt, rogato. Quartus modus reſiſtendi & deterrimus, ad tempus refertur. Nonnulli enim iis reſiſtunt quæ ad diſſerendum plus temporis deſiderant quàm patitur diſputandi conſuetudo. Ac reſiſtendi quidem quatuor, vt dixi, modi ſunt: In quibus primus tãtum ſolutio eſt: reliqui impedimenta ſunt quædam concluſionum. Reprehenſio autem orationis non eadem ſecundum ipſam orationẽ & cum interrogatur. Ferè enim fit culpa eorum qui interogãtur, vt non rectè inſtituatur diſputatio: quòd non concedãt ea ex quibus aptè poterat de propoſito diſputari. Quoniam non

in altero ſolo poſitum eſt,cõmune opus aptè ad ſuum finem perducere. Quapropter interdum neceſſe eſt contra dicentem non contra poſitionem argumentari: tum denique cùm is qui reſpondet id vnum conatur, vt interroganti quacunque ratione aduerſetur. Ita iniquos ſe præbentes, diſputationes non dialecticas, ſed concertationum plenas inſtituunt & inuehunt. Et quoniam exercitationis, & veluti examinis cauſa, non eruditionis, hæ tales diſputationes comparatæ ſunt, profectò non modò vera, ſed etiam falſa concludenda ſunt: nec ex veris ſemper, ſed interdum etiam ex falſis. Nam & plerunque vero poſito euertere neceſſe eſt diſputationem: ita fit neceſſariò, vt ſint proponenda falſa & falſum quod poſitum eſt, interdum falſis euerti tollíque debet, cùm præſertim nihil prohibeat falſa alicui magis quàm vera probari. Ita ſi ex iis quæ illi probantur, progrediatur oratio, perſuaſus potius quàm adiutus erit. Sed omnes debent, qui alio diſputationem rectè traducere & trahere volunt, vt geometra geometricè, ſic dialecticè non pugnaciter traducere, ſiue falſum, ſiue verum ſit id quod concluditur. Quæ autem ſint dialecticæ ratiocinationes ſuprà expoſitum eſt. Vt autem in rebus aliis vſuuenit, vt ſocius iniquus & ſceleratus ſit is qui rem communẽ impedit: ſic in diſputationibus. Eſt enim in his etiam commune quiddam propoſitũ vtrique, præterquam iis qui certandi ſtudio diſputant: quibus non licet eundem finem conſequi, præſertim cùm plures vno vincere non poſſint. Vtrũ autẽ in reſpondendo, an in interrogando id fiat, nihil intereſt. Nã & qui certãdi ſtudio rogat, vitioſè & præpoſterè diſſerit: & qui reſpondendo non concedit, quod videtur probabile, neque admittit quicquam eorum quæ alter vult interrogare.

Ex quo perſpicuum eſt, non eodem modo orationem per ſe reprehendẽdam eſſe, & ratione eius qui interrogat. Nihil enim prohibet vitioſam orationem eſſe, cùm interim is qui interrogat quàm poteſt accommodatiſſimè, cum reſpondente diſputet. Nam ſi res ſit cum difficilibus & proteruis, non poteſt profectò ſtatim quas quiſque velit, ſed quas poſſit ratiocinationes conficere. Quoniam autem incertum eſt, quando contraria homines ſumant, & quando id quod in principio (ſæpe enim ipſi ſecum & ſoli, cùm aliquid loquuntur, contraria dicunt, negatóque eo quod prius eſt, concedunt poſterius: & interrogati contraria & quæ in principio, plerunque aſſentiuntur.) eo vitioſas orationes neceſſe effici. Culpa autem eſt iſta eorum qui reſpondent, qui quædam non concedunt, alia eiuſdem generis concedunt. Ex quo etiam perſpicuum eſt, non eodem modo reprehendi debere eos qui interrogant, & ipſam orationem. Oratio autem per ſe quinque modis reprehendi ſolet. Primò, cùm ex iis quæ rogata ſunt nihil concluditur omnino, nec quod ad rem pertineat: quòd falſa ſint, vel non probabilia omnia, aut certè plurima eorũ ex quibus eſt concludendũ: & quòd nec detractis quibuſdã, nec additis, nec aliis detractis, aliis additis efficitur cõcluſio. Secundò, ſi ad propoſitũ non pertineat ratiocinatio, & ex talibus, & eo modo quo prius dictũ eſt. Tertiò, ſi additis quibuſdam conficiatur ratiocinatio, ſed quæ deteriora ſint, quàm quæ rogata ſunt, minúſque probabilia concluſione. Amplius ſi detractis quibuſdam. Interdum enim plura ſumuntur, quàm neceſſe eſt. Quare non eo quod hæc ſunt, efficiatur ratiocinatio. Atque etiam ſi ex minus probabilibus & credibilibus, quàm ſit concluſio: aut ſi ex veris, ſed quæ difficilius & maiore negotio, quàm id de quo quæritur, oſten

di poſsũt. Neque verò oportet ad omnes quæſtiones æquè probabiles eſſe ratiocinationes. Quoniam inter ea de quibus quæritur, quædã ſunt ſuapte natura faciliora alia difficiliora: vt ſi prout poſſunt ex maximè probabilibus, concludantur, rectè concluſa videãtur. Perſpicuum eſt igitur, non eodẽ modo orationem reprehendendã eſſe, cùm ad quæſtionẽ refertur, & cùm per ſe exquiritur. Nihil enim prohibet orationem per ſe vitioſam eſſe: quæ ſi ad quæſtionem referatur, laudanda erit: viciſſimque eam quæ per ſe laudanda eſt, cum quæſtione collatam, vitioſam eſſe, cùm facilè eſt ex multis probabilibus & veris concludere. Fit autem interdum, vt oratio etiam quæ concludit, ea quæ non concludit, ſit deterior, cùm illa ex futilibus, concludit, quæſtio verò non eſt eiuſmodi: hæc autem his eget, quæ probabilia ſint & vera, nec ex aſſumptis oratio eſt. Neque verò ij qui ex falſis verum concludunt, iure reprehẽdi poſſunt. Quoniam falſum ſemper neceſſe eſt ex falſis ratiocinando concludi verum autem ex falſis interdum colligitur: quod ex Analyticis perſpici poteſt. Cùm autem oratio quæ expoſita eſt, alicuius rei demonſtratio erit, ſi quid aliud ſit quod cum concluſione nullam habeat coniunctionem, ex ea non efficietur ratiocinatio. Si autem appareat, Sophiſma erit non demonſtratio. Eſt autem φιλοσόφημα ratiocinatio demonſtrans. Epicherema verò, ratiocinatio dialectica. Sophiſma ratiocinatio pugnax: ἀπόρημα *ratiocinatio dialectica contradictionis. Quod ſi ex vtraque propoſitione probabili aliquid oſtenditur, nec vtraque æquè probetur, nihil prohibet id quod concluditur vtraque eſſe probabilius. At ſi vna ſit probabilis, altera neutro modo ſe habeat: aut ſi hæc probetur, illa non probetur, ſi id quidem ſimiliter ſit, ſimiliter quoque erit & non*

erit: ſin alterũ magis probetur, ſequetur etiã id quod magis. Eſt & hoc vitium in ratiocinationibus, cùm aliquid pluribus oſtenditur, quod paucioribus poteſt: quòd etiam orationi ineſt. Vt ſi quis probaturus, opinionem aliam alia verius dici opinionem, poſcat ipſummet vnumquódque maximè eſſe. Eſſe autem opinabile ipſum verum: quare ipſum magis eſſe quàm particularia: ad id autem quod magis dicitur, eſſe id quod magis: eſſe verò ipſam opinionem verã, quæ aliis quibuſdam accuratior eſt. Hic igitur poſtulatũ eſt, & ipſam opinionem eſſe verã & ipſummet vnumquódque eſſe maximè: ex quibus ſequitur ipſam opinionem quæ maximè vera eſt, maximè eſſe accuratam. Sed quodnam vitium eſt? An quod facit vt cauſa orationis? Oratio autem perſpicua eſt vno modo qui maximè vulgaris eſt, cum ita concluſa eſt, vt iam nulli ſit opus interrogatione. Altero, qui etiam maximè dicitur, cùm ſumpta ſunt ea, ex quibus eſſe neceſſe eſt quod concluditur. Sunt autem ea ex aliis concluſionibus collecta. præterea ſi quid prætermiſſum ſit, quod valde ſit probabile.

Cap. 5.

Falſa autem dicitur oratio quatuor modis. Vno quidẽ modo cum videtur concludere, neque concludit, quæ dicitur ratiocinatio contentioſa. alio verò cùm efficit illa quidem aliquid, ſed quod minus ad rem pertineat: quod iis contingit maximè quibus incommodo alii vrgentur. At cum aliquid concludit, quod ad rem quidem pertinet, ſed non ſecundum propriam methodum: id eſt, ſi ea quæ non eſt medica, videatur eſſe medica geometrica, quæ non eſt geometrica, aut dialectica quæ non eſt dialectica, ſiue verũ ſiue falſũ ſit quod efficitur. Alio modo, cùm ex falſis concludit: in quo genere erit aliquando falſa

concluſio, vera aliquando. Nã & falſum ſemper ex falſis, & verum interdũ ex falſis, vt ſuprà dixi, concluditur. Ac oratio quidem quòd falſa ſit, culpa eſt dicẽtis, potius quàm orationis. Nec verò dicentis culpa ſemper eſt, ſed tum denique cum ignorat ſe falſam aliquam rationem attuliſſe: eo quod ſecundum ſe cum pluribus veris admittimus etiam aliquid amplius, ſi ex his quę maximè videntur, verorum aliquid refellitur, Quoniã quę eiuſmodi, verorum demonſtratio eſt. Oportet enim poſitorum aliquid non eſſe omnino: ita huius erit demonſtratio. Si verò ex falſis, verum concludatur, multis certè falſum concludentibus deterius id futurum. Erit autem talis & quæ falſum concludit. Perſpicuum eſt igitur in oratione cum per ſe expenditur, primùm videndum eſſe, an concludat: deinde, verúmne, an falſum: tũ, ex quibus. Nam ſi ex falſis, ſed quæ probabilia ſint, tolerabilis erit & non omnino aſpernenda: ſin ex veris, ſed quæ improbabilia, vitioſa: Sin ex iis quæ & falſa, & quæ valde improbabilia, profectò vitioſa erit aut omnino, aut in re de qua agitur, Quo autẽ modo is qui interrogat, petat id quod in principio & cõtrària, ad veritatẽ expoſitũ eſt, in Analyticis: ad opinionẽ autẽ, nunc dicendum. Petere verò videntur id quod in principio quinque modis. Primùm quidem & apertiſſimè, ſi quis idipſum petant, quod probandum eſt: quod quidem in eo ipſo non facilè lateret: in ſynonymis autẽ, iiſque omnibus, quorum nomen & definitio idem declarant, magis. Secundò autem cum id quod in parte demonſtrari debet, in genere vniuerſo poſtulatur: vt ſi quis probaturus contrariorum, vnam eſſe ſcientiam, petat omnium oppoſitorum vnam eſſe: videtur enim quod per ſe probari debeat, id vna cum aliis pluribus petere. Tertiò, ſi quis quod vniuersè probãdum eſt in par-

te petat: vt ſi cum de omnibus contrariis propoſitum ſit, de aliquibus petat. Nam videtur hic etiam quod cum multis erat docendum, id petere per ſe ac ſeparatim. Rurſus ſi quis adhibita diuiſione, id de quo agitur petat: vt ſi probandum ſit, medicinam eſſe ſalubrium & inſalubrium, ſeparatim petat vtrunque. Aut ſi quis alterum petat eorum quæ ſe viciſſim conſequuntur neceſſariò: vt latus cum diametro componi non poſſe, cùm probandum ſit, diametrum cum latere non poſſe. Contraria etiam tot modis, quot ea quæ in principio petuntur. Primùm, ſi petat ea quæ opponũtur vt affirmatio & negatio. Secundò, ſi contraria ſecundum oppoſitionem: vt bonum malum idem. Tertiò ſi quis vniuersè ſumpſerit, & petat quod cõtradicit in parte: vt ſi quis hoc ſumpto, contrariorũ vnam eſſe ſcientiam petat ſalubrium & inſalubrium eſſe diuerſam: aut ſi hoc petito de toto genere contradictionem ſumere conetur. Rurſus, ſi quis contrarium petat eius, quod ex poſitis efficitur neceſſariò. Item ſi quis oppoſita quidem ipſa non ſumat, duo autem petat eiuſmodi, ex quibus oppoſita contradictio ſequatur. Sumere autem contraria, & petere id quod in principio, hoc differũt, quòd hic error ad concluſionem pertinet: (hanc enim ſpectantes peti id dicimus quod eſt in principio) contraria autem in propoſitionibus cernuntur: quòd hæ inter ſe quodam modo affectæ ſunt. Vt autem exercitatio & meditatio in eiuſmodi orationibus paretur, primùm aſſueſcendum eſt in conuertẽdis orationibus. Sic enim ad id quod dicitur, maior copia ſuppetet & in paucis multas orationes tenebimus. Conuertere enim eſt, commutata concluſione cum reliquis interrogationibus, euertere aliquid eorum quæ data ſunt. Neceſſe enim eſt ſi non ſit concluſio, propoſitionũ aliquã euerti: ſiquidẽ

poſitis iis omnibus, neceſſe ſit concluſionem effici. Ad omne etiã propoſitum in vtranque partem argumentum quærendum eſt, & cum inueneris, ſolutio illico inueſtiganda. Sic enim fiet, vt ſimul & in interrogando & in reſpondendo exercitati ſimus. Et ſi nemo alius ſit quocum diſputemus conferamúſque, nobiſcum licebit. Comparando inter ſe ſelecta ad contradictionem argumenta. Hoc enim ad cogendum magnam facultatem parit & ad redarguendũ magnum adfert adiumentũ, ſi ad vtrãque partem prompti ſimus. Sic enim ad contraria efficiemur cautiores. Poſſeque antè perſpicere & perſpexiſſe, quid vtrãque ſuppoſitionis partem ſequatur, non paruum inſtrumentum eſt ad cognitionem, philoſophicámque prudẽtiam. Hoc enim erit reliquum vt eorum alterũ rectè eligamus. Sed ad id ingenio opus eſt: verúmque ingenium & indoles in eo eſt, vt poßis verum rectè ſequi, & declinare falſum: quod quidem bene nati præclarè efficere poſſunt. Cùm enĩ amant, & oderunt quod affertur, verè de eo quod præſtantißimum eſt, iudicant. Cùm verò ad quæſtiones, quæ ſæpißime in diſputationem incidunt, parati & inſtructi argumentorum copia venire debemus, tũ maximè ad primas ſuppoſitiones: quoniam in his reſpondẽtes, omnia ferè faſtidire ſolent. Iam definitionum nobis magna vis ſuppetere debet, probabiliáque & prima in promptu habenda ſunt. Quoniam ex his fiunt ratiocinationes. Danda eſt etiam opera, vt ea, in quæ aliæ diſputationes ſæpe incidũt, teneamus. Vt enim in geometria vtile eſt elemẽta exercitatione parata & meditata habere: & in numerorum ratione prima quaſi capita in promptu habere, magnáque in hoc ipſo vis eſt vt alium etiam numerum multiplicatum cognoſcant: ſic in diſputationibus principia tenere, & propoſitiones in ore habere.

Quemadmodũ enim in memoriæ exercitatiõne loci ſolum collocati & diſpoſiti, ſtatim faciũt vt redeant res nobis in memoriã: ita hæc ipſa promptiores ad ratiocinandum efficiunt, quòd ea certo numero definita ſpectemus. Communémque propoſitionem magis quàm diſputationem memoriæ mandare debemus, quippe cùm difficile ſit mediocrem principiorum & ſuppoſitionum vim ac numerum ſuppetere. Præterea argumẽtum vnum in multa diſtribuere aſſueſcendum eſt nobis: ſicut hi faciunt qui maximè occultant. Quod ita fiet, ſi quis longiſſimè aberret à vicinitate eorum de quibus agitur. Quod potiſſimũ ferre poſſunt diſputationes quæ maximè ſunt vniuerſæ. Vt, non eſſe vnam multorum ſcientiam: ſic enim & in relatis & in contrariis & in coniugatis contingit. Diſputationum etiam commemorationes maximè vniuerſæ faciendæ ſunt, etiam ſi in parte ſint tractatæ, ſic enim ex vna multas etiam facere licebit. Quod etiam in rhetoricis circa enthimemata, ſimiliter faciendum. Ipſe verò hoc quantum poterit declinabit, ne ad genus vniuerſum ratiocinationem inſtituat: ſempérque in diſputationibus ſpectandum erit an in pluribus communibus ſermones verſentur. Omnis enim quæ de parte eſt, diſputatio in vniuerſo genere continetur, êſtque in eo quod ad partem pertinet, vniuerſi generis demonſtratio: Quoniam ſine vniuerſali nihil ratiocinando concludi poteſt. Capiẽda autem exercitatio, inductionum quidem ad rudes: ratiocinationum verò ad peritos. Enitendúmque eſt, vt ex ratiocinationibus propoſitiones, ex inductionibus ſimilitudines ſumantur. Sunt enim vtrique in his exercitati. Omnino autem is qui exercitationis gratia diſputat, conari debet, vt vel aliquam ratiocinationem afferat ad aliquid probandum, aut propoſitionem, aut ſolutionem, aut oppoſitionem (quæ inſtãtia vulgò appellatur)

ſiue rectè interroget ſiue non rectè, vel ipſe vel alius: & qua ratione vtrunque euenerit. Ex his enim tota hæc facultas cõſtat: exercitatio autem facultatis gratia ſuſcipitur. Et maximè circa propoſitiones & inſtantias. Eſt enim (vt ſimpliciter dicam) dialecticus qui vim habet proponendi & per inſtantiam reſiſtendi. Eſt autem proponere, vnum facere ex multis: quandoquidem vnum omnino ſumi debet, ad id de quo diſſeritur: reſiſtere verò eſt multa ex vno. Aut enim diſtinguit, aut refellit, cùm ex iis quæ propoſita ſunt, hoc concedit, illud non concedit. Non eſt autem cum quouis diſſerendũ, nec exercitatio ineũda Quoniam in quibuſdam, diſputationem vitioſam exiſtere neceſſe eſt: nam aduerſus eum qui hoc vnum agit, vt effugiat, æquum eſt omnino conari ratiocinando concludere, non omnino tamen pulchrum. Quoniam nõ temerè cum quibuſuis congrediendum: hinc enim maledicta, exiſtere neceſſe eſt. Neque fieri poteſt, vt exercitati ſine concertationibus diſputare deſinant. Oportet autem ad eiuſmodi quæſtiones, inſtructas habere diſputationes: vt his maximè vtamur cum minor argumẽtorum copia ſuppetit. Tales verò ſunt vniuerſales, quas difficile eſt ex tempore comparare.

FINIS.

ARISTOTELIS DE REPREHENSIONIBVS SOPHISTICIS,

Liber vnus.

EX ALIORVM INTERPRETVM COMPARATIONE ET ACCVRATA OBSERVATIONE *ſententiæ, de integro Latinus factus.*

PER IAC. CARPENTARIVM, Claromontanum Bellouacum.

Cap. 1.

DE ſophiſticis autem reprehenſionibus, & de iis quæ ſpeciem habent reprehenſionum, reuera tamen fallaces ac vitioſæ concluſiones ſunt, nunc dicendum. Initio ſumpto ſecundum naturam à primis. Ac primùm quidē alias eſſe ratiocinationes, alias, quæ cum non ſint, eſſe videantur, iam per ſe propemodum eſt perſpicuum. Atque vt aliis in rebus, ita in argumentationibus propter quandam rerum inter ſe ſimilitudinem id accidit. Sunt enim inter homines alii, quibus reuera ineſt bonus corporis habitus, in aliis aut tumor quidam talis, qualis eſſe hoſtiarum ſolet in ſacris curialibus per æmulationem curiarum: aut

fictus ad eam ornatus bonam corporis habitudinem imitatur. Sunt item, qui ſua ipſi pulchritudine pulchri ſunt: alij autem, qui per fucum tantum tales videntur. Nec diſſimilis eſt in rebus inanimatis ratio, in quibus ſunt nonnullæ, quæ vt videntur, ita reuera ſunt aut argentum, aut aurum Aliæ cum non ſint, falſa quadam ſpecie iudicio ſenſuum videntur: vt lithargyrina & ſtannea videntur eſſe argentea: & quæ felle tincta ſunt, aurea. Eodem planè modo ratiocinationes & reprehenſiones aliæ ſunt, aliæ non ſunt, videntur autē propter imperitiam: Sunt enim imperiti homines iis propemodum ſimiles, qui procul res proſpiciunt. Ac vera quidem tū ratiocinatio eſt, cū ex quibuſdam poſitis quidpiā ab iis quæ poſita ſunt, diuerſum ob id neceſſariò ſequitur, quia illa ſunt antè poſita. Reprehenſio autē, eſt ratiocinatio, contradictionis concluſionis. Hoc autem non omnes quidē faciunt, ſed videntur multis de cauſis. Vnus verò locus eſt vulgatiſſimus & latiſsimè patens, ex rerū vocabulis. Quia enim ipſis per ſe rebus in mediū prolatis, conſtare diſputatio non poteſt, eóque verbis, quaſi notis quibuſdam, pro rebus vti cogimur: propterea fit, vt idem ferè vſuueniat, quod in ſubducendis per calculos rationibus, nempe vt verborum ac rerum eandem omnino eſſe rationem exiſtimemus. In quo nos longè latéque erramus, tantum enim inter illa intereſt, vt verborum & orationum certus ſit ac definitus numerus, rerum infinitus. Vnde efficitur, vt vna oratione aut nomine multas res ſignificari ſit neceſſe. Et quemadmodū in ſubducendis calculis qui rudes ſunt, & quid ſuo quíque loco valeāt calculi, neſciunt, ab iis qui ſunt in eo genere periti, facilè circunueniūntur: ita in ſermonibus conferendis, qui ignorant, quæ ſit verborum vis & ſignificatio facilè ſiue differant

ipſi, ſiue aliorum audiant ſermones, decipiuntur. Atque illa quidem vna cauſa eſt, præter alias quæ poſtea explicabuntur, cur ſæpe videantur eſſe ratiocinationes, aut reprehenſiones, quæ non ſunt.

Cap. 2.

Quoniam autem quibuſdam illud eſt ingenium, vt ſe operæ precium maius facturos exiſtiment, ſi ſapientes videantur, nec ſint, quàm ſi eſſent, nec viderentur (eſt enim Sophiſtice ſimulata & non vera ſapientia, & ſophiſta is dicitur, qui ex ea quam præ ſe fert non vera, ſed ſimulata ſapientia quæſtum facit) illud profectò ex iis perſpicuum eſt, tali ingenio natis hominibus magis elaborandum eſſe, vt ſapientis officium præſtare videantur, quàm vt faciant, nec videãtur. Eſt autem (vt ſingula cum ſingulis conferam) ſapientis in re quáque officiũ, vt rogatus de iis rebus, quarum habet ſcientiam, nil falſum dicat: & vt, ſi quem in errore verſari ſenſerit, illum coarguat, & de falſa opinione deducat. Quorum prius in bene reddenda ratione de iis, quæ interrogantur, poſitum eſt: poſterius in bene interrogando, ſi quid ſit, de quo repoſcenda ſit ab altero ratio. Neceſſe igitur eſt, vt qui ſophiſtæ munus probè fungi velit, illud fallaciũ orationũ genus, de quo paulò antè diximus imprimis exquirat: quandoquidẽ in eo tantùm eſt momenti, vt hæc ſit vna ratio, qua apparentẽ ſapientiã, in qua illi ſunt omnia, conſequi poſſit. Ac eſſe quidẽ genus orationis quoddã eiuſmodi & eam facultatem ab eis, quos ſophiſtas appellare ſolemus, expeti manifeſtum eſt. Nunc quot ſint orationũ ſophiſticarum genera, & quot numero ea, ex quibus cõſtat hæc tota facultas: quóteque partes ſint huius tractationis, quam inſtituimus, & ſi quæ ſunt aliæ, quæ ad huius artis perfectionem pertinent, dicamus.

Sunt igitur ad diſſerendum quatuor orationum genera: vnū ad docendum accommodatum: alterum dialecticum: tertium tentatiuum: quartum contentioſum. Atque illud quidem ad docendum accommodatum, quod conſtat ex propriis cuiuſque diſciplinæ principiis, nec ex opinione reſpōdentis concludit. Credere enim, & indubitatam fidem habere eum oportet, qui diſcere aliquid velit. Dialecticum autem quod ex probabilibus concludere poteſt contradictionem. Tentatiuum verò, quod ex iis quæ videntur reſpondenti, & quæ ſcire eum neceſſe eſt, qui ſibi alicuius rei ſcientiam tribuit & arrogat: ſicut aliis locis à nobis eſt explicatū. Contentioſum autem, quod ex iis concludit, quæ probabilia videntur, nec ſunt. Ac de iis quidem, quæ ad dōcendum & demonſtrādum valent, dictum eſt à nobis in Analyticis: de dialecticis autem, & iis quæ ad tentandum accōmodata, in ſuperioribus libris. Nunc de contentioſis dicamus.

Cap. 3.

Primùm autem intelligendum eſt quot, & quæ ſint ea, quæ diſſerendo ſibi proponunt, qui contentionis modo & vincendi cauſa diſputant. Sunt autem numero quinque: Reprehēſio, falſum, incredibile, quódque ſit contra omnium opinionem, ſolœciſmus: & quintum, cogere eum, quícum diſputant, nugari: quod eſt ſæpius idem dicere, aut quod non eſt, ſed horum aliquam ſpeciem præ ſe ferre videtur. Hoc enim eſt, quod primùm & maximè contendunt, vt redarguere videantur: ſecundo loco, falſum aliquid oſtēdere: tertio, ad inopinabile cōpellere: quarto, ſolœciſmum efficere, id eſt, aduerſarium vi rationis adductū videri non poſſe effugere, quin barbarè loquatur: poſtremo, idem ſæpius dicere. Sunt autem reprehenſionum duo modi: quidam ſecundum dictionem, alij extra dictionem. Atque ille qui-

dem modus, in quo vis captionis ad dictionem pertinet, in ſex diſtribuitur, qui ſunt homonymia, orationis ambiguitas, coniunctio, diuiſio, accentus, forma dictionis. Eſſe autẽ tot, nec plures modos nõ ſolùm inductione doceri poteſt, ſed etiã ratiocinatione, ſiue ſumatur aliquis alius: & quòd tot modis, nominibus iiſdem & orationibus non eadem ſignificemus. Sunt autem ex homonymia orationes eiuſmodi. Quæ memoriter ab alio recitantur, ea grammatici μανθάνουσι, ergo qui docti ſunt μανθάνουσι. Homonymum eſt μανθάνειν: interdum enim idem valet quod intelligere rem aliquam, interdũ ſignificat idem quod diſcere. Et amplius, mala bona eſſe. Quæ enim facere oportet, bona ſunt: mala autem facere oportet. Oportere enim duobus modis accipi poteſt. Vno modo pro eo quod neceſſarium eſt: quæ ſignificatio ad mala ſæpe pertinet: ſunt enim quæ licet mala ſint, nobis tamen neceſſariò ſubeunda ſunt. Altero modo quod bonum eſt, officióque conſentaneum, hoc verbo intelligitur. Item eundẽ ſtare & ſedere, ægrotare & valere. Nam qui ſurgebat, ſtat, & qui conualeſcebat, valet: atqui ſurgebat ſedens, & conualeſcebat ægrotans. Ægrotantem enim facere aliquid, aut pati, non habet vnam tantùm ſignificationem: ſed interdum ſignificat eum, qui nunc aut ægrotat, aut ſedet: interdum verò qui ægrotabat prius, aut ſedebat. Illud tamen verum eſt, eum, qui cõualeſcebat, ægrotantem etiámnum fuiſſe: valens autem, non eſt ægrotans, at ægrotans, non nunc, ſed prius. Ad ambiguitatem orationis hæc omnia ſunt referẽda. Ego vellẽ me hoſtes capere. Item illud: Quod quiſque cognoſcit, illud ipſum cognoſcit. Hæc enim oratio vel ad cognoſcentẽ, vel ad rẽ cognitã referri poteſt. Itẽ illud: Quod quis videt, illud ipsũ videt: columnã autẽ videt quiſpiã: colũna igitur videt. Quod eſſe dicis, tu illud ipsũ dicis:

lapidē autē eſſe dicis: tu igitur illud ipsū, lapis ſcilicet, dicis. Poſtremò illud quoque ambiguum eſt, σιγῶντα proloqui: nam & hoc dupliciter accipi poteſt. Vno modo, vt ſignificet loqui aliquem qui taceat. Altero vt de rebus multis loqui aliquem declaret. Sunt autem tres potiſsimùm modi, quibus omnis homonymia & amphibolia continetur. Vnus eſt, quando aut oratio, aut vocabulum propriè multa ſignificat, vt aquila, canis. Alter, quando ex vſu loquendi naſcitur. Tertius, cùm verba coniuncta multis modis accipi poſſunt, ſeparata ſimplicem habent ſignificationem: quale eſt illud, ſcire literas. Vt enim multiplicia non ſint ſingula hæc verba, ſcire & literas, coniuncta tamen multis modis accipi poſſunt. Aut enim ſignificant ipſas literas ſcientiæ capaces eſſe, aut verò literarum cognitionē habere alterum. Ac modi quidem, quibus homonymia aut amphibolia continetur, hi ſunt quos expoſuimus. Nunc de coniunctione dicamus, ad quam hæc pertinent omnia: Poſſe ſedētem ambulare, poſſe non ſcribentem ſcribere. Etenim hæc duo non idem ſignificant, cùm eſt coniuncta, & cùm eſt diuiſa orationis ſententia. Eſt autem huius orationis, poſſe non ſcribentem ſcribere, ſententia coniuncta, cùm ſignificat eum, qui non ſcribit, poſſe, cùm non ſcribit, ſcribere: diuiſa autem, cùm eam vim habet, poſſe eum, qui nunc non ſcribit, poſtea ſcribere, & diſcit nunc literas: ſiquidem didicit quæ ſcit. Item illud: Quod vnum ſolùm poteſt ferre, multa poteſt ferre. Ex diuiſione autem iſta ducuntur: Quinque ſunt duo, & tria, atque ita paria & imparia, & maius eſſe æquale: tantum enim eſſe & aliquid amplius. Eadem enim oratio coniuncta & diuiſa non idem ſignificare videtur: vt ego te ſeruum feci liberum: Quinquaginta hominum centum heros liquit Achil-

les. Ex accentu autem ſiue ſcripto dialecticis non facile eſt diſputationem inſtituere: in ſcripto autem & poëmate ſæpe locum habet. Quo modo liberatur eorum calumnia Homerus, qui apud illum dicunt abſurdè ſcriptum eſſe, οὗ καταπύθεται ὄμβρῳ. Dicunt enim malè accipi accentũ illius particulæ οὗ, quæ non circunflexo, ſed acuto notari debet hoc modò, οὔ. Itẽ cùm ille locus Homeri reprehenditur, vbi de ſomnio Agamẽnonis agitur ita, occurrunt, vt dicant nõ eſſe illa accipienda quaſi Iouis verba: δίδομεν δέ οἱ εὖχος ἀρέσθαι, ſed iis verbis imperare Iouẽ ſomno, vt det ipſe ſomnus Agamẽnoni illud, vt fiat ſui voti cõpos Agamẽnon, ita vt δίδομεν pro διδόμεναι accipiatur. Ac de accentu quidem hactenus. Ex forma autẽ dicendi tũ duci intelliguntur captiones, quando non idem eodem modo pronunciatur. Veluti cùm maſculinum ad fœmininũ genus transferimus, aut contrà, fœmininum ad maſculinum, aut verò cùm neutrum genus malè accipimus. Et cùm ad qualitatem tranſferimus quantitatem, aut contrà, ex qualitate facimus quantitatem. Et cùm id quod facere ſignificat, in patiendi ſignificatione accipimus. Denique cùm id, quod certam quandam affectionem declarat, pro actione ſumitur, eodémque modo in aliis omnibus categoriis, quomodo ſuperioribus libris à nobis diuiſæ ſunt. Illud enim vſuuenire interdum poteſt, vt quod actionem non ſignificat, ſi tantùm ſpeciem vocabuli ſpectes, ita accipiatur quaſi facere aliquid ſignificet. Vt valere, dicendi formá, ſimile eſt his verbis, ſecare, ædificare: & tamẽ illud qualitatem & certam quandam affectionem ſignificat, hæc actionem: nec diſſimilis eſt in aliis ratio. Ac ſecundum dictionem reprehenſiones his modis contingunt.

Cap. 4.

Fallacium verò concluſionum, quæ fiunt extra dictionem, ſeptem ſunt genera: Primũ eſt ex accidente: ſecundũ ex eo quod ſimpliciter aliquid dicitur, vel non ſimpliciter, ſed cum aliqua adiectione aut partis, aut loci, aut temporis, aut affectionis ad alterũ: tertium eſt ex ignoratione reprehenſionis: quartum ex conſequenti: quintũ ex eo quòd ſumitur illud ipſum, quod iam inde à principio in quæſtione poſitum eſt: ſextũ ex eo quod pro cauſa ponitur, quod minimè eſt cauſa: ſeptimũ ex eo quòd quæ multæ ſunt interrogationes, pro vna accipiuntur. Ac fallaces quidem ex accidente concluſiones tũ ducuntur, quando rei ſubiectæ & accidenti eadẽ omnia attribuuntur. Quia enim multa eidem accidunt, propterea nõ neceſſe eſt eadem omnia rei ſubiectæ, & huius omnibus attributis cõuenire. Alioqui erunt eadẽ omnia, quemadmodum ſophiſtæ dicunt. Vt ſi Coriſcus ab homine diuerſus eſt, ipſe à ſe ipſo diuerſus erit. Quoniã homo eſt. Si eſt diuerſus à Socrate, ſit autem Socrates homo, diuerſum eſſe ab homine dicunt neceſſariò eſſe fatendum, quòd ita fortè accidit, vt is, homo ſit, à quo diuerſum eſſe conceſſit. Ex eo autem, quod omnino ac ſimpliciter vel aliqua ex parte dicitur nõ propriè, quando quod ex aliqua tantùm parte dicitur, quaſi omnino ac ſimpliciter dictum ſumitur: Veluti ſi quis aut ex eo quòd non ens eſt opinabile, non ens eſſe concluderet (neque enim idem valet rem eſſe omnino, quod eſſe aliquid tale) aut cõtrà, rem aliquam, quæ ſit non eſſe, quia de illa negetur alia quædam res: verbi gratia, quia verum ſit rem illam non eſſe hominem. Multum enim intereſt dicas, rem non eſſe ſimpliciter & ſine vlla adiectione, an verò non eſſe hoc, aut illud. Sed quoniã ſi verba modò ſpectes, maxima eſt affinitas & coniunctio

inter iſta, eſſe quidpiam, & eſſe, itémque non eſſe quidpiam, & non eſſe, idcirco fit, vt diſtingui hæc inter ſe non videantur. Quod autem dixi, in eo quod non omnino eſſe, ſed cum adiectione tale aliquid eſſe dicitur, idem intelligendum eſt, quando id quod in parte modò aliqua & quodam modo verum eſt, ita accipietur, quaſi ſimpliciter, omníque ex parte verum eſſet. Exempli cauſa, Si Indus aliquis, cùm ſit toto corpore niger, dentes albos habeat, erit igitur idem albus, & non albus. Item ſi pars vna ſit vno colore tincta, alteráque altero, inerunt igitur in eodem ſubiecto duo contraria. Porrò autem hoc in quibuſdam facilè perſpicitur: veluti ſi poſtquàm ſumpſeris nigrũ eſſe Æthiopem, roges, num ſit albus dentes: tum eo ſumpto ad extremum omni abſoluta interrogatione, putes te neceſſaria concluſione effeciſſe, nigrum eſſe eundem & non nigrum. In aliis verò plerũque latet, quando quod ſecundum aliquem modum dicitur, ſimpliciter videtur conſequi & in quibus non eſt facile perſpicere, vtrum eorum propriè ſit aſsignandum: quemadmodum euenire ſolet, cùm duo oppoſita pariter alicui inſunt: tum enim aut vtrunque, aut neutrum ſimpliciter dici admittendum videtur. Verbi gratia, ſi dimidium totius cuiuſdã album eſt, & alterum dimidium nigrum, ſítne illud nigrũ potius, an album appellandum, incertum eſt. Quæ autẽ ex eo quòd non ſit conſtitutũ quid ratiocinatio, aut reprehenſio, ea ex prætermiſsione definitionis oriuntur. Etenim reprehenſio eſt contradictio vnius & eiuſdẽ nõ nominis, ſed rei & nominis, atque nominis non ſynonymi, ſed eiuſdem ex iis, quæ ſunt poſita, neceſſariò, non adiuncto eo quod in principio ſecundum idem & ad idem eodem modo & in eodem tempore. Iiſdem autem modis in aliquo falli cõtingit. Quidam verò horum aliquid prætermittentes reprehendere viden-

tur. Vt, idem duplum eſſe & non duplum: quoniam duo ad vnum ſunt dupla, ad tria non ſunt dupla: aut idem facta cõparatione cum eodem, duplum eſſe & non duplũ. Nam longitudine duplum, latitudine non duplum: aut ſi facta ſit ad idem cõparatio, cernatúrque in eadem re vtrunque & eodem modo, ſed non ſimul: reprehenſio erit apparens. Quæ ratio poteſt etiã pertinere ad aliquem ex iis modis, quos in verbis eſſe diximus. Captiones autem, in quibus id ipſum accipitur quod eſt in principio, iiſdem & tot modis fiunt, quot & quibus petitio principij committitur. Cauſa autem, cur ſpeciem aliquã reprehenſionum habere nobis videantur, eſt, quia diſcernere interdũ non poſſumus, quid idem ſit, quid diuerſum. Reprehenſio verò ex conſequentibus, quòd retro verti conſecutiones exiſtimemus, quæ minimè retro commeant. Quia enim ex hoc illud neceſſariò ſequitur, ideo viciſsim ex illo hoc effici neceſſariò opinamur. Vnde circa opinionem ex ſenſibus deceptiones exiſtunt. Quia enim mellis conſequens eſt flauus color, inde fit, vt ſæpe fel pro melle accipiatur. Et quoniam pluuiæ conſequens eſt madefieri terram, ſi madida ſit terra, pluiſſe ſtatim exiſtimamus: quod tamen minimè neceſſe eſt. Ac in rhetoricis demonſtrationes ex ſignis eiuſmodi ſunt. Illi enim, vt probent adulterum eſſe aliquem, conſequentia accipiunt: vt quòd accuratius comptus, & omni genere ornatus ſit, aut quòd oberrare noctu conſpiciatur, quæ tamen multis inſunt, quibus attributum illud non poſſit conuenire. Nec diſsimilis eſt conditio eorum quæ ratiocinatione concludũtur: Quale eſt illud Meliſsi, quòd vniuerſitas ſit infinita, ſumẽdo vniuerſitatem eſſe ingenitam (nam ex nihilo nihil gigni) quod autem genitum eſt, principium habet. Itaque ſi ingenita eſt vniuerſitas, omni principio careat neceſſe eſt: infinita igitur;

quæ profectò infirma eſt, miniméque neceſſaria cõcluſio. Nam vt verum ſit omne quod generatum eſt, habere ſua quædam principia, cur, quæſo, viciſsim id erit neceſſariũ, vt omne quod principiũ habet, genitum ſit? Illud ſanè non magis neceſſariũ, quàm hoc: Si quis habet febrem, calet: ergo ſi quis calet, habet febrem. Quod verò non cauſa tanquã cauſa accipitur, id ex eo naſcitur, quòd in ſumptionibus aliquid tale accipiatur, quale potiſſimùm videatur eſſe cauſa reprehenſionis, cùm reuera non ſit. Quod in iis maximè ratiocinationibus vſuuenit, quæ aduerſarium vrgent incõmodo. Semper enim in his vna ex ſumptionibus refellitur. Si igitur præter neceſſarias ſumptiones ante concluſionem acceperis illud, vnde incõmodum ſequi debeat, hinc ſæpe videbitur exiſtere reprehenſio, vt animam & vitam idẽ eſſe. Nam ſi ortus interitui contrarius, erit & cuidam interitui quidam ortus: eſt autem mors, interitus quidam, & vitæ cõtraria: erit igitur vita ortus quidam, & viuere gigni ac oriri. Quod fieri omnino non poteſt. Quare verũ illud nõ fuit, vitam & animam idem eſſe. At hac ratione non eſt concluſum. Nam vt illud nemo dicat, nil intereſſe inter animam & vitam, ſed hoc tantùm morti quidem (quæ interitus eſt) vitam eſſe contrariam, interitui autem ortum eodẽ modo ſequitur: quod fieri non poteſt. Ac huiuſmodi quidem rationes non omnino non cõcludunt, ſed propoſitum non efficiũt: ídque latet plerunque etiam eos qui interrogant. Atque illa quidem ſufficiant de captionibus, quæ tum ex conſequenti, tum ex nõ cauſa ducuntur. Iam verò duas interrogationes quaſi vnam accipiunt, cùm latet eſſe plures, ob ídque quaſi ad vnam interrogationem, datur vna reſponſio. Ac in nonnullis quidem facile eſt videre multas eſſe, ideóque non eſſe ad illas ſimpliciter reſpondendum: cuius

generis eſt iſta: Sitne terra mare, an cælum? In aliis quibuſdam non ita facilè perſpicitur: & perinde quaſi vna ſit, aut admittunt, quia nil habent quod rectè ad interrogatum reſpondeat, aut coargui reprehendíque videtur. Exempli cauſa, Nunquid hic, & ille homo eſt? qui igitur hunc & illum cædit, hominem verberat, nõ homines. Idem illud, poſitis quibuſdam, quorum partim bona ſunt, partim mala., Súntne illa omnia bona aut non bona? Hic enim vtrumuis dixerit, aut in reprehenſionem incidere aut falſum dicere videbitur. Nã in bonis aliquid numerare, quod minimè bonum eſt, aut contrà in non bonis, quod bonum, abſurdum eſt. Alio modo, quibuſdam aſſumptis vera oritur reprehenſio, veluti ſi quis iam antè cõceſſiſſet, eadem ratione vnum, & multa dici alba, nuda, cæca. Nam ſi cæcum id appellatur, quod cum in genere eorum ſit, quæ videre poſſint, caret ſenſu oculorũ, cæca illa dicẽtur, quæ nõ vidẽt, cum in genere tamen earum rerum ſint, quæ oculorum ſenſu prædita eſſe poſſunt. Hic igitur ſi de duobus rogaueris, quorum vnũ videat, alterum non videat, & alius ſimplicite r reſpondeat, illud neceſſariò efficietur, vtraque ſenſum oculorum habere, aut cæca eſſe, quod fieri omnino non poteſt.

Cap. 5.

Aut igitur ſic diuidendæ ſunt apparentes ratiocinationes & reprehenſiones: aut omnes ad reprehenſionis ignorationem reuocandæ: hanc pro principio ſtatuendo. Omnes enim dictos modos, ad reprehenſionis definitionem licet reuocare. Primùm ſi infirma eſt concluſio. Oportet enim ex iis, quæ poſita ſunt, effici concluſionem, idque neceſſariò, non tantum videri. Deinde ſecundum definitionis partes. Nam earum, quæ ſunt in verbis, nonnullæ ex eo ducuntur, quòd duo ſignificantur, vt

quæ ſunt ex homonymia, ambigua oratione, & dictionis forma. Solent enim iſta omnia, quaſi vnum quidpiam ſignificarent, ita vſurpari. Reliquæ autem, vt quæ ſunt à cõiunctione, diuiſione, & accentu, captionis inde originem habent, quòd nõ eadem ſemper oratio, aut nomen ſumatur. Atqui vt fiat reprehenſio, aut omnino ſyllogiſmus, oportebat ſicut eadem res eſt, ita eadem eſſe nomina, & orationes, atque ita eadem, vt ſi de tunica, verbi gratia, concludendum eſſet aliquid, nõ eſſet illud ſub nomine veſtis cõcludendum, ſed ſub eodem ipſo nomine tunicæ: tametſi enim id verum ſit, non eſt tamen ratiocinatione concluſum: ſed illa præterea interrogatio debet accedere, nonne idem vnum valeat, atque alterum? apud eum qui quærit propter quid. Quæ verò ab accidente, definita ratiocinatione, manifeſtæ exiſtunt. Eſt enim reprehenſionis & ratiocinationis definitio eadem, niſi quòd contradictio adiungitur: Reprehẽſio enim, ratiocinatio eſt contradictionis. Si igitur quæ ex accidente, non eſt ratiocinatio, non erit etiam reprehenſio. Neque enim ſi cum hæc ſint, neceſſe eſt illud eſſe: hoc autem album eſt, neceſſe eſt album eſſe propter ratiocinationẽ. Neque ſi triãgulum habet tres angulos pares duobus rectis, ei autem accidat, vt aut figura ſit, aut primum, aut principium, ex iis inquam non poterit neceſſariò ſequi, eandem illam proprietatem conuenire figuræ, primo, aut principio: quandoquidem huius rei demonſtratio non fiat de figura aut primo, quia figura ſit, aut primum, ſed de triangulo hoc ipſo, quòd triangulum eſt. Quod idem in aliis eiuſdem generis dicendum eſt. Quare ſi omnis reprehenſio eſt ratiocinatio, nulla erit ex accidente reprehenſio. Verumtamen per hanc maximè & artifices & omnino docti ab imperitis hominibus reprehenduntur. Ducunt enim hi ab

ccidētibus ratiocinationes contra ſapientes: qui quoniā diſcernere ac diſtinguere rectè interdū non poſſunt, propterea ab illis interrogati aut concedūt, aut etiam quæ nō admiſerunt, ea cōceſsiſſe putantur. Quæ verò ex eo, quod ſimpliciter, & ex aliqua parte dicitur, in eo verſantur, quod in iis affirmatio & negatio in eadem re non accipiuntur. Nam ei, quod ex aliqua parte album eſt, id contradicit, quod non eſt ex aliqua parte album: ei verò, quod ſimpliciter album eſt, id quod non eſt ſimpliciter album. Si igitur quod ex aliqua parte album eſſe dederit quiſpiam, ita alius accipiat, quaſi ſimpliciter album eſſe cōceſſiſſet, eo modo nunquam illum verè reprehendet: quòd autem reprehendere videatur, ex eo proficiſcitur, quòd ignoratur, quid ſit reprehenſio. Omnium autem apertiſsimę ſunt, quas ſuprà ex definitione reprehēſionis appellauimus: vnde etiā factum eſt, vt illo nomine vocarentur. Cauſa enim cur illæ aliquam habeant ſpeciem reprehenſionis, in prætermiſsione alicuius partis definitionis poſita eſt. Atque ſi diſtribuantur ſingula in partes, eo modo quo iam aggreſſi ſumus, communem eſſe omnibus hāc definitionis prætermiſsionem facilè perſpicietur. Quæ verò oriuntur ex eo, quòd illud ipſum, de quo inſtituta eſt diſputatio, aſſumitur, aut in quibus non cauſa pro cauſa ponitur, manifeſtæ ex definitione ſunt. Cōcluſionem enim accidere eo quod hæc ſunt, neceſſe eſt: quod nō fit in iis quæ non cauſam pro cauſa accipiunt: atque amplius non adiuncto eo quod in principio: quòd nō obſeruantur in eis, quibus cōmittitur petitio principij. Quæ verò ex conſequente, pars quædam eſt accidentis, quoniam conſequens accidit. Illud tamen differt ab accidente, quòd in vno tantum liceat accidens ſumere, veluti flauum & mel idē eſſe, aut album & cygnum: conſequens autem, non niſi in plu-

ribus. Nam quæ vni eadem ſunt, hæc etiam inter ſe eadem eſſe poſtulamus: ex quo proficiſcitur reprehenſio illa, quæ ex conſequenti appellatur. Sed illud non eſt ex omni parte verum, vt ſi per accidens album ſit vtrunque. In eo enim cygnus & nix idem ſunt, quòd vtrunque album ſit. Aut, vt in Meliſsi ratione, cum idem eſſe ſumitur, principium habere, & generatũ eſſe: aut illud, æqualia fieri, & eandem recipere magnitudinẽ. Quia enim quod factum eſt, principium habet, & quod principium habet poſtulat eſſe factum, perinde quaſi cum eo quòd principium habet eadem ſunt hæc duo, quod generatum eſt, & quod eſt finitum. Quod idẽ in iis, quæ æqualia fiunt, contingit. Nã, ſi quæ vnam atque eandem magnitudinem accipiunt, æqualia fiunt, viciſsim etiam quæ paria fiunt, vnam & eãdem recipere magnitudinem poſtulatur: quo fit, vt ex conſequenti ducta ſit hæc vitioſa concluſio. Quoniam ergo reprehenſio ex accidente in reprehenſionis ignoratione conſiſtit, manifeſtum & illam quæ ex conſequente, ad eandem pertinere. Sed illud etiam alia ratione ſpectari poteſt. Quæ verò ex eo, quòd multæ interrogationes pro vna accipiantur, hæ inde exiſtunt, quòd à nobis natura propoſitionis non ſatis explicatè animo cernitur, ac veluti in ſuas partes tribuitur. Eſt enim propoſitio quę vnum de vno enunciat, nimirum quia non eſt alia definitio eius, quod vnum quidpiam eſt, quam eius quod ſimpliciter dicitur: vt vnius hominis eadem eſt, quæ hominis, ſimiliterque in aliis. Si igitur eſt vna propoſitio, quæ vnum de vno poſtulat, & ſimpliciter propoſitio erit interrogatio eiuſmodi. Et quoniam ex propoſitionibus conſtat ſyllogiſmus, reprehenſio autẽ ſyllogiſmus eſt, propterea neceſſe eſt, vt etiam reprehenſio ex propoſitionibus conſtet. Quapropter ſi ea demum propoſitio eſt, quæ vnum de vno

poſtulat, manifeſtum & hanc in reprehenſionis ignoratione verſari: vt pote quæ propoſitio eſſe videatur, quæ non eſt propoſitio. Si itaque quaſi ad vnam interrogationem vna detur reſpõſio, hinc naſcetur reprehenſio: ſi verò nõ detur ſed tantum videatur, hinc exiſtet apparens reprehenſio. Quare modi omnes in reprehẽſionis ignorationem incurrunt. Atque illi quidẽ, qui in verbis cernuntur, propterea huc pertinent, quia in eis eſt apparens contradictio, quæ reprehenſionis eſt maximè: reliqui autem alij propter definitionem ratiocinationis.

Cap. 6.

Deceptio autem exiſtit propter homonymiam & orationem, cum id quod multis modis dicitur diſtinguere non poſſumus. Nam quædam ſunt quæ diſtinguere nõ eſt facilè, vt ens, vnum, idem. In iis verò, quæ ex coniunctione & diuiſione oriũtur, erroris cauſa eſt, eo quòd nil putamus intereſſe inter cõiunctam & diuiſam orationem: ſicut in plurimis accidit. Similiter autem & in iis, quæ ex accentu naſcuntur, quia ſcilicet aut nuſquam, aut certè in plurimis nil intereſſe inter contentũ & remiſſum verbum videatur. Quæ verò ſecundum figuram, propter quandam verborum ſimilitudinem accidunt Difficile eſt enim diſcernere, quæ ſimiliter & quæ diſſimiliter dicantur. Nam qui hoc præſtare poteſt, propè eſt, vt quid in quaque re verum ſit, cognoſcat: idém autem facile poteſt annuere quod alteri attribuitur, ita à nobis accipi ſolere quaſi hoc aliquid, vnámque numero naturam ſignificet. Hæc enim ſunt, quæ ſubſtantiam, & id quod vnum eſt, maximè conſequũtur, ſignificare hoc aliquid, & vnam quandam numero naturã. Vnde etiam fit, vt hic modus inter eos numeretur, qui ſunt in verbis. Primũ quod per huiuſmodi captionẽ in errorem po-

tius inducimur, dum aliquid cum altero tractamus, quàm cũ animo eandem ipſam rem apud nos exagitamus. Atqui verbis abſoluitur omnis ſermo, qui cum altero confertur: quod verò apud nos taciti cogitatione tractamus, non tam ad verba, quàm ad rem ipſam pertinet. Deinde verò quãdo euenit quẽquam hac captione falli, dum tacitus apud ſe rem exquirit, ex eo ſemper oritur error, quòd ex verbis rem conſideret. Poſtremò harum captionũ omnis error ex ſimilitudine naſcitur, quæ non eſt niſi in verbo. Captiones autem ex accidente eò nos in errorem inducunt, quod diiudicare & diſtinguere rectè nõ poſſimus, quæ ſint eadem, quæ diuerſa: quæ vnum ſint, quæ multa: neque qualibus attributis & rei eadẽ omnia accidãt. Quod idem in captionibus ex conſequenti dicendum eſt: quandoquidem conſequens pars quædam accidentis eſt. His accedit quòd, quoniam in multis verum eſſe videtur, ſi hoc eſt illius ita conſequens, vt ſeorſum ab illo eſſe non poſsit, & viciſſim illud ex hoc perpetua quadam coniunctione conſequi: idcirco quaſi reuera ac ſemper ita eſſet, ſuam argumentationem tractãt, qui his captionibus vtũtur. In iis autem, quæ ex omiſſa aliqua parte definitionis, quæque ex eo quod aliquid omnino dicitur, & quadam ex parte oriuntur, fallimur eo nomine, quòd res parum inter ſe diſtantes non rectè diſtinguimus. Nam quaſi nil adſignificet, quid, aut quadam ex parte, aut ſimpliciter aut quodam modo, aut nunc, vniuersè concedimus. Nec diuerſa eſt in iis ratio, quæ aut illud ipſum, de quo eſt quæſtio, aſſumunt, aut non cauſam pro cauſa ponunt, aut vnam faciunt interrogationem, quæ multæ ſunt. Nam in iis etiam erroris cauſa eſt, paruum admodum rerum inter ſe diſcrimen: quia ſcilicet non ſatis ſubtiliter & accuratè perſpicimus propoſitionis aut ratiocinationis

deſinitionem, ob eam, quam ſuprà diximus, cauſam.

Cap. 7.

Quoniam autem habemus ea ex quibus fiunt apparentes ratiocinationes, habemus etiam ex quibus fiunt ſophiſticæ ratiocinationes & reprehenſiones. Voco autem ſophiſticas ratiocinationes & reprehenſiones, non modò apparentes, quæ reuera tales non ſint: ſed etiam eas, quæ reuera ſunt, apparent autẽ tantum rei accommodatæ. Quales ſunt, quæ ad rem propoſitã nihil redarguunt, nec aliorum ignorantiam detegunt. Quod pertinet ad tentandi rationem, quæ dialecticæ pars quędam eſt. Poteſt autem falſum concludere propter imperitiam eius, qui diſputandi occaſionem dedit. Sophiſticæ autem reprehẽſiones, licet etiam contradictionem concludant, non tamen manifeſtò alterius imperitiam coarguunt: quoniam & doctos ſuis rationibus impediunt. Sed quòd eadem via locos vtriuſque generis reprehenſionum complexi ſumus, hinc fiet manifeſtum. Nam propter quæ ſolet videri auditoribus ex iis, quæ interrogata ſunt, bene ac neceſſariò rem confici, propter eadem etiam reſpõdẽti videbitur. Ex illis igitur, quos expoſuimus, locis aut omnibus, aut certè nonnullis eruuntur falſæ ratiocinationes. Quod enim quiſpiam non interrogatus concedendum exiſtimat, idẽ profectò interrogatus admittet. Quamquam nonnullæ ſunt, in quibus ſimul ac interrogantur ea, quæ ad perfectam concluſionem deerãt, confeſtim falſitas apparet: cuius generis captiones ferè ſunt, quæ ſecundum dictionem & ſolæciſmum. Si igitur paralogiſmi, contradictionis propter apparentem reprehenſionem contingunt, illud profectò negari non poteſt, quin falſæ ratiocinationes ex iiſdem, & tot locis ducantur, ex quibus apparentes reprehenſiones. Atqui apparentes iſtæ reprehen-

ſiones ex eo naſcuntur, quòd aliquam partem ex iis, quæ ſunt in natura veræ reprehenſionis prætermittunt. Vt enim quæque ex ſingulis partibus omittitur, ita fallax fit reprehenſio. Verbi gratia, quando id quod concluditur, non ſequitur ex iis quæ antè poſita ſunt, vt in deductione ad id quod fieri non poteſt, & cum duæ interrogationes pro vna accipiuntur, propter propoſitionẽ. Cumque ipſius per ſe, id quod propter accidẽs huiuſque particulam quæ ex conſequenti. Amplius quod nõ in re ſed in oratione accidit. Deinde omnino ex cõtradictione, & non ſecundum idem & non ad idem, nec ſimiliter: quæ ex eo quod in aliquo aut in vnoquoque horum peccatur. Item ex eo quia non enumeratũ eſt quod in principio, vt in ſumptione principij. Quare tenemus ex quot, quibúſque paralogiſmi oriantur. Nã & iis plures eſſe nequeunt, & oẽs in eos, quos enumerauimus, incurrere poſſunt. Illud autem hîc intelligendũ eſt, ſophiſticam reprehenſionem, & ratiocinationem non omnino, nec apud omnes eſſe reprehenſionẽ, aut ratiocinationem, ſed apud hunc modo, vel illum. Ac ſi quidem ab eo, qui reſpondet alius non accipiat, verbum multiplex vnam habere ſignificationem: & quod ſimili forma verbi profertur, rem declarare, quæ ſit hoc aliquid, vnúmque numero: eodemq́ modo in aliis: illæ reprehenſiones, aut ratiocinationes non erunt: nec abſolutè, nec apud eum qui interrogatur. Sin illud ab aduerſario, conceſſum habeat, erit illa quidem apud hunc reſpondentem, reprehenſio & ratiocinatio: ſimpliciter autem non erit: quandoquidem non ſumptum ſit, id quod reuera vnum ſignificaret, ſed quòd videretur modò, idque huic reſpõdenti.

Cap. 8.

Neque verò nobis hoc loco elaborandum eſt, vt ex quot, & quibus locis omnes veræ reprehenſiones ducuntur, complectamur, quādo illud ſine omnium rerum ſcientia cognoſci non poſſit. Nulla autem ars eſt, quæ hoc præſtare vna queat. Sunt enim fortaſſe ſcientiæ infinitæ. Vnde etiam planum eſt demonſtrationes eſſe infinitas: atqui eædem, veræ ſunt reprehēſiones. Nil enim demonſtratione concluditur, quod idem reprehenſione confici non poſſit, qua eum reprehendas, qui contradictionis eam partem poſuerit, quæ falſa eſt: Exempli cauſa, ſi quis dixerit, diametrū eſſe comparabilē cum latere, is coarguetur demōſtratione, qua non eſſe comparabilem diametrum oſtenditur. Itaque ille omnium rerum ſcientiam habeat neceſſe eſt. Aliæ enim reprehenſiones in geometria, ad principia & cōcluſiones pertinent. Itemque in medicina & in aliis ſcientiis. At verò falſæ etiam reprehenſiones non minus infinitæ ſunt, quàm illę: quandoquidem nulla ſit ars, quæ ſuos non habeat falſos ſyllogiſmos: Veluti in geometria geometrici, in medicina medici. Quòd autem dixi in quaque arte falſos eſſe ſyllogiſmos, ſic accipi volo, vt eo tantùm artis eſſe dicantur, quòd principia accipiunt ipſius artis. Perſpicuum igitur eſt, non eſſe nobis hoc loco explicandos omnes omnium reprehenſionum locos: ſed eos modò ex quibus dialecticæ reprehenſiones eruūtur. Sunt enim illi communes omnibus artibus & facultatibus. Ac debet quidem quiſque artifex omnes, quæ ad ſuam artem pertinent, reprehenſiones conſiderare, ſiue ſint illæ veræ reprehenſiones, ſiue ſpeciem tantùm habeant verarum, & quamobrem talis ſit vnaquæque, explicare. Quæ verò ex communibus, quæque ex his quæ nullius artis ſunt, hæ dialectico ſunt conſiderandæ.

Nam ſi locos teneamus, vnde ducuntur probabiles ad diſputandum de quaque re ſyllogiſmi, ſimul ex quibus reprehenſiones eruendæ ſint, intelligimus: cum præſertim nil ſit aliud reprehenſio, quàm ſyllogiſmus contradictionis: ita vt tum ſit reprehenſio, quãdo aut vnus, aut duo ſyllogiſmi contradictionis. Habemus igitur vnde omnes huiuſmodi proficiſcantur, ſimúlque vnde iſtarũ reprehenſionum diſſolutiones: quãdo eas ſoluere nil aliud ſit, quàm exceptione aliqua eas refellere. Ex iis verò, quæ paulò antè dicta ſunt, cognoſcimus quot, quibúſque ex locis oriantur, apparentes, hæque non cuiuis, ſed certis. Nã perſequi omnes cauſas, quibus videri poſſint quibuſlibet hominibus reprehenſiones, quæ nõ ſunt, infinitum eſt. Ex iis ergo perſpicuum eſt, dialectici eſſe, notatos habere omnes locos, vnde reprehenſiones ex communibus conſtantes ducuntur, cuiuſcunque generis illæ ſint, hoc eſt, ſiue veræ, ſiue in ſpeciem tantùm reprehenſiones ſint: Itémque ſiue dialecticæ reuera ſint, ſiue dialecticæ tantùm eſſe videantur: aut verò ex eo rationũ genere, quæ ad tentandum ſunt accommodatæ.

Cap. 9.

Non eſt autem illa diſputationũ differentia qua vtũtur aliqui dicẽtes, alias ad nomen, alias ad ſententiam pertinere. Nam exiſtimare alias ad nomen, alias ad ſententiam pertinere, ac non potius eadem eſſe, quæ vtroque genere continentur, magna eſt amentia. Quid enim aliud eſt non argumentari ad ſententiam, quàm non vti eum qui ſe rectè putat interrogare, aliquo vocabulo in ea ſignificatione, in qua eſt conceſſum à reſpondente? Quid verò, nónne etiam hoc eſt de nomine contendere? Iam verò quid eſt ad ſententiam, niſi cum intellexeris, quod dixit reſpondens ad id argumentũ dirigere? Quod

ſi plura ſignificet aliquod verbum, putent autem, qui interrogat, & qui reſpondet, vno modo dici (veluti ens & vnũ fortè multiplicia ſunt: ſed Zeno interrogãs, atq; illi reſpondens exiſtimabat, vno tantũ modo dici: ex quo omnia eſſe vnum concludebat) hæc ne erit ad nomen an ad interrogantis ſententiã diſputatio. Sin plura ſignificare putent, non dubium eſt quin ad ſententiam illa non poßit pertinere. Primùm igitur in iis quæ multa ſignificant, illud vſuuenit, vt quæ ſunt ad nomen, eadem ad ſententiam pertinere cernantur. Deinde verò in qualibet oratione idem contingit. Quoniam eſſe ad ſententiã, non eſt in ipſa oratione poſitum, ſed in eo, quòd reſpondens hoc vel illo modo affectus eſt ad ea, quæ conceßit. Tũ verò nulla eſt contrà, cui non poſſit accidere vt ſit ad nomen, præſertim cùm hoc loco, eſſe ad nomen, idem valeat, quod non eſſe ad mẽtem alterius. Nam ſi non omnes illuc referri poßint, erunt profectò aliquæ, quæ neque ad nomen, neque ad ſententiam erũt. Illi autem altero horum generum omnes contineri dicunt: atque ita diuidunt, vt omnes generis reprehenſiones, aut ad nomen, aut ad ſententiam pertinere fateantur. Atqui ex iis quidem ſyllogiſmis, in quibus quiddam eſt quòd multis modis dicitur, nõnulli ſunt, qui ad nomen pertinent, (nam illud abſurdũ eſt, velle omnes captiones, quæ ex verbis ducũtur, pertinere ad nomen) ſed illud certè negari etiã non poteſt, quin aliquæ ſint in eodem illo genere captioſæ & fallaces ratiocinationes, quæ non ex eo vim habent, quia ſit hoc vel illo modo affectus reſpondens, ſed quoniam ipſa per ſe argumentatio continet aliquam interrogationem, quæ multa ſignificat. Iam verò illud omnino abſurdum eſt de reprehenſione prius quam de ratiocinatione diſſerere. Cùm enim reprehenſio, ratiocinati-

quædam ſit, neceſſe eſt prius de ratiocinatione quàm de falſa reprehenſione, agere. Eſt enim reprehenſio, apparens ratiocinato, contradictionis. Vnde etiam fit, vt omnis captionis cauſa vel ſit in ratiocinatione, vel in contradictione (adiūgere enim contradictionem neceſſe eſt) vel in vtroque. Vt illius, σιγῶντα proloqui, cauſa eſt in cōtradictione nō in ratiocinatione: huius autē dare aliquem poſſe, quod non habet, in vtroque: eius vero, Homeri poëma eſſe figuram, quia circulus quidam ſit, in ratiocinatione. Quæ autem neutro modo vitioſa erit, vera ratiocinatio cēſebitur. Sed vt eo redeamus, vnde digreßi ſumus, illud hîc rogo, an mathematicorum orationes, ad ſententiam pertineant, néċne. Et ſi in ea quiſquam opinione ſit, vt triangulum putet eſſe verbum multiplex, iſque interrogatus concedat, non vt eam figuram ſignificat de qua concluditur, habere tres angulos pares duobus rectis, eritne illa ad mentem & ſententiam alterius diſputatio, an potius non erit? Præterea ſi multis modis dicatur verbum aliquod, idque nec intelligat alius, nec vllo modo ſuſpicetur, hîc, quæſo, quonam pacto is non ad ſententiam diſputat? Aut quo tandem modo, interrogare debebit, niſi prius adhibita diſtinctione: vt ſit huiuſmodi, verbi gratia, interrogatio: ſitne verum, σιγῶντα proloqui, an falſum: an potius vno modo verū, & altero falſum? At enim ſi nihilominus hîc ita reſpondeas, vt nullo modo fieri illud poſſe dicas: contrà autē alius diſputet, nunquid erit ad ſententiam tuā diſputatum? Atqui ad nomen etiam quin huiuſmodi argumentatio pertineat, negari non poteſt. Non eſt igitur vnum quoddam captionum genus ad mentem & ſententiam pertinentiū, ſed illud modo verum eſt, nonnullas eſſe, quæ ad nomē ſunt: nec huius generis omnes eſſe poſſunt, non dico quæ veræ ſunt repre-

henſiones,ſed ne illæ qaidem, quæ falſa ſpecie veras reprehenſiones præ ſe ferunt: quandoquidem multæ ſint captiones, quæ ne ex verbis quidem ducuntur: quales ſunt, quæ ex accidente eruuntur, & aliæ nonnullæ. Quòd ſi quis exiſtimet eſſe diſtinguendum hoc modo: dico, σιγῶντα *proloqui, hoc quidem modo ſic illo verò ſecus: illa quidem certè primũ erit valdè abſurda & iniqua poſtulatio, præſertim cum illud ſæpe vſuuenire videatur, vt qui interrogat, neſciat omnino multis modis dici poſſe, quod rogat. Quod verò multiplex eſſe non putes, illud vt diſtinguas, fieri non poteſt. Deinde verò quid, quæſo, hoc aliud erit, quàm docere? Sic enim declarabit quo modo res habeat ei qui nec animaduertit, nec ſcit, nec omnino ſuſpicatur, poſſe id, de quo interrogatur, alio atque alio modo accipi. Nã quid vetat, quo minus idem facias in iis, in quibus nulla eſt ambiguitas? Exempli cauſa, nónne quatuor vnitates ſunt pares duobus binariis, qui ſunt in quaternario? ita tamen, vt diuerſo modo in quatuor inſint duo binarij & quatuor vnitates. Itemq́; illa, éſtne contrariorum eadem ſcientia? ſed ita tamen, vt alia ſint cognita, alia incognita. Quapropter qui id poſtulat, ignorare videtur, aliud eſſe docere, aliud diſputare: & quòd oporteat docentem non interrogare, ſed manifeſtum facere id, de quo agitur: diſputantem verò, eum modò, quicum diſputat, interrogare.*

Cap. 10.

Iam verò poſtulare, vt is, quicũ diſputatur, aut dicat, aut neget, non eſt docentis ac demonſtrantis, ſed tẽtantis. Eſt enim tẽtandi ratio, pars quædam dialecticæ. Ideoque in omnibus ſpectat & cõtemplatur quid ſentiant, non illi qui verè docti ſunt, ſed qui rerum ſibi arrogant cognitionem, cum ſint illarum im-

periti. Atque ille quidem, qui reuera communia perueſtigat, dialecticus eſt: qui verò id facere videtur, nec facit, ſophiſta. Ac ratiocinationum quidem contentioſarum & ſophiſticarum vnum genus eſt, earum quę apparent, cum ex iis rebus cōſtent, in quibus verſatur tentandi ratio, etiam ſi vera ſit concluſio. Iſtarum enim vitium in cauſa eſt poſitum, & qui ſunt ſecundū vnāquanq; methodum paralogiſmi, ſecundum artē eſſe videntur: ſed falſæ deſcriptiones contentioſæ non ſunt (quādoquidem ſunt paralogiſmi de aliqua re facti, quæ cuiuſdam artis eſt propria) ne ſi illæ quidem verum aliquid concludant: qualis erat Hippocratis ratio, qua circulum quadrare per lunulas conabatur. Sed erit certè cōtentioſa ratio, ſi talis ſit, qualis erat Bryſonis quadratura: qua quidē tametſi circulus quadretur, tamen ea quia non propriè ad rem erat accommodata, ſophiſtica eſt appellanda. Quare quæcunque in his ratiocinatio apparet, contentioſa erit: propterea quòd ea ſaltem ex parte, qua ad iſtam rem videtur accommodata, fallacem habet quādam ſpeciem, per quam decipimur, ac veluti iniuria quadam afficimur. Quemadmodum enim inter certandum, quas aduerſario facimus iniurias, ſpeciem quādam æquitatis præ ſe ferunt, & tamen reuera eſt iniqua certandi ratio: ſic in diſputatione iniquum certamen eſt, vbi ad nimiam contentionem res progreditur. Nam vt in certaminibus, qui quauis ratione victores eſſe volunt, nil nō mouent, nil non aggrediuntur: ita hic in diſputatione idem faciunt, qui ſunt ſupra modum litigioſi. Atque ex iis quidem, qui tantam adhibent cōtentionem, quicunque ſibi victoriam proponunt, illi ſunt qui propriè litigioſi & contentionis amatores cenſentur. Qui verò gloriā, ex qua quæſtū faciant, aucupantur, ſophiſtæ. Eſt enim ſophiſtice, quē-

admodum ſuprà diximus, ratio quæſtus faciendi ex ſapientiæ ſimulatione. Quo fit, vt demõſtrationes etiam, quæ ſpecie quadam veras imitentur, potiſſimùm expetant ſophiſtæ. Et rationes quidem non ſunt diuerſæ, quibus litigioſi homines, & quibus ſophiſtæ vtuntur, ſed fine diſtinguuntur: & vna eademq; probatio ſophiſtica erit, & contentioſa: verum non eadem ratione. Nam quæ ad opinionem victoriæ adhibetur, contentioſa eſt: quæ verò ad opinionem ſapientiæ, ſophiſtica. Etenim ſophiſtice eſt ſapientia quædam ſimulata, non vera. Ferè autem cõtẽtioſæ argumentationes eodem modo affectæ ſunt ad dialecticas, quo falſæ deſcriptiones ad geometricas demonſtrationes. Vt enim paralogiſmi, in iiſdem cernuntur, in quibus verſatur dialectica: ita pſeudographi in iis quæ ad geometrã pertinent. Sed hi contentioſi non ſunt, quoniam ex principiis & cõcluſionibus alicui arti propriis conſtant. Qui verò ex iis rebus in quibus verſatur dialectica, erũt cõtẽtioſi. Vt quadratura per lunulas non eſt contentioſa: Bryſonis autem eſt cõtentioſa. Atque illa quidem prior, cùm ex propriis geometriæ principiis cõficiatur, ad nullam aliam artem, quàm ad geometriam trãſferri poteſt: hæc poſterior apud eos etiam vſurpari poterit, qui illius artis imperiti, quique quid in quaque re fieri poſſit, & quid non poſſit ignorant. Ea enim conueniet. Aut ſi quis vt Antiphon quadraturam circuli oſtendere conetur, vel oſtendere velit nõ eſſe bonum poſt cœnam inambulare, Zenonis ratione. Eſt enim communis, non medica. Si igitur eodem planè modo affectus eſt contentioſus homo ad dialecticum, quo ad geometram pſeudographus, nõ poterit profectò ex iis, quæ propria ſunt, conſtare contentioſa argumentatio.

Cap. II.

Nunc autem dialecticus nullum certum genus habet in quo quaſi in ſubiecto ſibi proprio verſetur: nec vlla in re demonſtrationes adhibet: neque talis eſt qualis vniuerſalis. Neque enim poſſunt res omnes ſub vnum genus cadere: nec ſi poſſent, verè illud dici poſſet omnium eadem eſſe principia. Vnde etiam fit, vt nulla earum artium, quæ in tractanda certa quadam natura demonſtrationibus vtitur, percontando diſſerat, & ſuas probationes ex interrogatione accipiat. Cùm enim nõ poſſit ex vtraque contradictionis parte accommodata ad rem docẽdam fieri ratiocinatio, non debet liberum eſſe, vtrũuis partem admittere. Dialectica autem percontatrix eſt. Quæ ſi demonſtraret & ſi non omnia, at certè prima pronunciata, & propria ſua principia citra vllam interrogationem acciperet: alioqui ſi illa non admitteret alius, nil iam ſupereſſet, vnde id euerteret, quod eſſet ab altero oppoſitum. Planè autem generis eiuſdem eſt piraſtice cum dialectica. Neque enim hæc tentandi ratio talis quædam ars eſt, qualis geometria, ſed cuius munus præſtare etiam indoctus aliquis poßit. Quid enim eſt, cur non poßit, qui rei alicuius non habet ſcientiam, quaſi tentandi cauſa cũ eo diſputare, qui etiam ſit illius rei imperitus? Præſertim cùm eò conferatur diſputatio, vt non ex iis conſtet: quæ illi, qui doctus ſit, perſpecta ſunt, quæque ſunt rei propria, ſed ex cõſentaneis quibuſdam & conſequentibus rei: quæ huiuſmodi ferè ſunt, vt tametſi illa ſcias, nil tamen vetet, te artem neſcire: at ſi neſcias, omnino artis cognitionem aſſequi nõ poßis. Ex iis ergo planũ eſt, piraſticem non eſſe ſcientiã, quæ in certo quodam gnere ſubiecto verſetur, ideoq; de omnibus diſputationẽ ſuſcipere. Habent enim omnes ſcientiæ communia quædam,

quibus vtuntur: ob eámque cauſam ſit,vt omnes homines, etiam idiotæ,quodammodo vtantur dialectica&piraſtica: quãdoquidem nemo ſit,qui ad aliquem modum non velit iudiciũ ferre de iis qui aliquid profitentur. Porrò autem ipſa communia omnibus ſunt,& apud omnes eadem:quandoquidem non ſint illa minus idiotis cognita, quàm aliis.etiam ſi minus aptè,& citra vllam artem tractare illa videantur. Quo fit vt nemo ſit qui refellere & reprehendere argumentis alterum nõ conetur.Omnes enim nulla arte adiuti,ſed duce tãtũ natura,illius ſunt muneris capaces:quod arte perfectum& expolitum, dialecticæ proprium eſt,illiúſque dialectici, qui adhibita diligenti diſſerendi ratione ad tentandum & examinandum alterũ ſuas diſputationes confert. Quoniam autem hæc cõmunia ſunt permulta,& tam latè diffuſa,vt nuſquam non reperiantur:quæ non ſunt talia ,vt vnam quandam communẽ naturam faciãt,& ad vnum genus reuocentur,ſed vaga ſemper & incertæ naturæ, perinde vt negationes:præter hæc autem alia ſunt, quæ non vaga,ſicut iſta, ſed propria ſunt:ex iis profectò planum eſt nullam eſſe rem,de qua diſputationem ex talibus tentando ſuſcipere nõ poſsimus:hancque artem quandã eſſe minime talem,quales ſunt quæ demõſtrant. Quamobrem contentioſus non per omnia pſeudegraphus eſt. Non enim contentioſus fallaciter concludit ex principiis certi alicuius generis,ſed in omni genere verſatur. Ac modi quidem illi ſunt,ſophiſticarum reprehenſionum. Quòd verò ſit dialectici hoc ſpectare, horumque ſtruẽdorum facultatem habere, hinc perſpici poteſt,quòd circa propoſitiones methodus horum omniũ conſiderationem complectatur. Atque illa quidem ſufficiant de reprehenſionibus fallacibus.

Cap. 12.

Nunc de probando falſo deducendaque diſputatione ad inopinabile dicamus. Id enim erat alterum ſophiſtarum inſtitutum. Ac prima quidem ratio ex percontandi quodam certo genere ſumitur, imprimíſque ad illud efficiendum valet ratio interrogandi. Qui enim ita aduerſarium interrogãt, quaſi nulla certa re propoſita, de qua diſſeratur, nil profectò aliud præter hoc inueſtigant. Nam qui temerè reſpondent, & parũ attendunt quid dicant, hi facilius labuntur. Cùm verò nil videmus eſſe propoſitum, de quo ſuſcepta ſit diſputatio, tũ minus cogitare ſolemus, quid dicamus. Item multa interrogare, etiã cùm eſt aliquid propoſitum, de quo diſputetur: ſimulque poſtulare vt proferat quid de ſingulis ipſe ſentiat: id certè facit vt ad inopinabile falſumue deducamus. atque ita, ſiue aliquid ex iis affirmet, ſiue neget qui reſpondet, eò loci eum perducimus, vbi argumentorum nobis copia ſuppetit. Verùm enimuerò hoc tempore minus huic rationi fallendi locus datur, quàm olim: nimirum quòd illud ſtatim rogari ſolet hoc tempore, quorſum hæc, & quid ad id, de quo inſtituta eſt diſputatio, pertineant. Eſt autem communis locus ad eruendum tandem falſum aut incredibile aliquid, nullum à principio conſtituere propoſitum, de quo diſſeratur, ſed profiteri ſe diſcẽdi ſtudio interrogare: dabit enim tandem occaſionem argumento huiuſmodi rei conſideratio Vt autem falſum tu aliquid tandem concludas, proprius eſt hic ſophiſticus locus, eò ſcilicet perducere aduerſariũ, vbi argumentorum tibi ſit copia. Sed illud certè interdum rectè, interdum vitioſè fieri poteſt, quemadmodum nos ſuprà diximus. Iam verò vt admirabile quippiam & contra omnium opinionem elicias, videndum eſt tibi, quam ſectam philoſophorum ſe-

quatur is, quicum diſputas, vt illum interroges quidpiam ex iis quæ contra omnium opinionem dicunt huius ſectæ philoſophi. Habent enim ſingulæ ſectæ ſuas quaſdam huiuſmodi ſententias. Eſt autem ad eam rem primum veluti elementum, vt ſingularum ſectarum admirabiles ſententias inter propoſitiones accipias. Verùm in promptu etiam eſt iſtarum captionum ſatis apta ſolutio, vt ad extremum neges, ex ipſa oratione id quod eſt inopinabile. Semper autem hoc vult is qui cum altero decertat. Amplius verò ex hominum voluntatibus & apparentibus opinionibus. Non enim eadem volunt & loquuntur: ſed ſermones quidem ſunt quàm honeſtiſsimi, voluntas autẽ ſpectat quæ vtilia apparent. Veluti nemo ferè eſt, qui non ita loquatur, longè præſtantiorem eſſe mortem glorioſam, quàm vitam voluptatibus affluentem: & melius eſſe iuſtè per inopiã viuere, quàm in magna opum copia turpiter: volunt autem omnes contraria. Ergo ſi quis ſecundum hominum voluntatẽ loquatur, ad apparentes opiniones erit deducendus: ſin ſecundũ has, ad reconditas. Vtroque enim modo eum in paradoxa incidere erit neceſſe. Quoniam aut manifeſtis aut recõditis opinionibus repugnabit. Alius locus eſt latiſsimè patens, per quem cogimus aduerſarium dicere aliquid admirabile (id quod Callicles in Gorgia commemorat, quódque omnes veteres captionum vnicam ferè cauſam exiſtimabant) ex iis quæ natura, & quæ lege ſunt conſtituta. Naturam enim legi contrariam eſſe: & iuſtitiam quidem lege eſſe honeſtam, natura verò non honeſtam. Sic igitur oppugnandus eſt, qui quod naturæ conſentaneum ſit, proferat, vt legem illi obiiciamus: ſin legem teneat, cõtra, quæ ſunt ex natura, proferenda erunt. Hic enim effugere non poteſt, quin vtrinque admirabile aliquid dicat. Vocabant

autem illi naturam, id quod in quaque re verum eſt: legem verò, quod in multitudinis opinione poſitum eſt. Vnde perſpicuũ eſt, illius ætatis homines idem quod qui hodie ſunt, fuiſſe conatos, vt reſpondentem aut reprehenderent, aut cogerent tandem aliquid dicere contra omnium opinionem. Porrò autem interrogationes quædam ſunt quæ vtrinque opinioni contrariam reſponſionem habent. Vt, ſitne ſapientibus potius parendum, an patri? Sintne iuſta potius facienda, an quæ vtilia? Vtrũ optabilius, iniuriam pati, an facere? Iam verò perducẽdus eſt aduerſarius ad ea, de quibus contraria eſt ſapientum ac multitudinis opinio. Ac ſi ille quidem cum ſapientibus ſentiat, opponenda vulgi opinio: ſin vulgus ſequatur, quid ſentiant ſapientes, contra adferendum. Hi enim eos, qui beati ſint, neceſſariò iuſtos eſſe exiſtimant: at multitudini incredibile videtur, regẽ non eſſe beatũ. Verùm enim locus hic ab eo nõ eſt diuerſus, qui ex legis & naturæ repugnantia dictus eſt. Nihil enim aliud lex eſt, quàm multitudinis opinio: ſapientes verò quod in rei natura poſitum eſt, & veritatem ſequũtur. Ac de locis quidẽ, ex quibus eruuntur paradoxa, hactenus.

Cap. 13.

Sequitur, vt quomodo efficienda ſit nugatio dicamus. Ac primum quidem, quid illud ſit, quod appellamus nugari, ſuprà diximus. Omnes autem orationes, quæ ſunt huiuſmodi, id volunt efficere. Si nihil referat nomen dicas an orationem: duplũ autem idẽ eſt, quod dimidij duplum: ſi igitur duplũ eſt dimidii, erit dimidij dimidij duplum: & ſi iterum pro duplo accipias dimidij duplũ, ter idem erit repetitum, dimidij dimidij dimidij duplum. Et nunquid voluptatis eſt cupiditas? Definitur autem hæc, appetitio voluptatis: eſt igitur cupiditas appetitio

voluptatis voluptatis. Cernuntur autem omnes iſtæ orationes in relatis, quorum non ſolum genera, ſed ipſa quoque ad aliud dicuntur, quæque ad vnum & idem referuntur. Veluti appetitio eſt alicuius appetitio, & cupiditas alicuius cupiditas: itémque duplũ alicuius duplum, & duplum dimidij: Aut verò in iis, quorum eſſentia cũ non ſit in relatis, ita tamẽ ſunt affecta ad ſubſtantiam, omninóque ad ſua ſubiecta, quorum ipſa aut habitus, aut affectiones, aut ſimile aliquid, vt in definitione qua quid illa ſunt, explicatur, ipſa ſubiecta accipiãtur. Vt impar definitur numerus medium habens. At verò impar numerus eſt. Eſt igitur numerus, mediũ habẽs numerus. Et, ſi ſimitas eſt naſi cõcauitas, eſt verò naſus ſimus: erit igitur naſus, naſus cauus. Porrò autẽ interdum videntur efficere cũ nõ efficiãt: propterea quòd prætermittitur, ab eo qui interrogat, neceſſaria ad eã rẽ interrogatio, nẽpe an duplum per ſe dictũ ſignificet aliquid, an nihil: & ſiquid ſignificet, vtrũ idẽ quod coniunctũ cũ altero, an aliquid aliud: ſed ſtatim cõcluſio exprimitur, & tamen propter nomen videtur idẽ eſſe & ſignificare. Solœciſmus autem quid ſit paulò antè dictum eſt. At vſuenire poteſt, vt ſolœciſmum facias, nec videare, & vt videare, cùm non facias. Veluti ſi verùm eſt quod Protagoras dicebat maſculini generis eſſe hæc verba, μῆνις & πήληξ is certè ſententia illius ſolœſcimũ committit, qui dicit, μῆνιν οὐλομένην at opinione aliorum nõ videtur committere: qui verò οὐλόμενον dicet, videbitur ille quidẽ in hoc vitium incidiſſe, reuera autem non incidit. Perſpicuum igitur eſt, artem idem poſſe efficere: ob eámque cauſam multæ ſunt orationes, quibus videtur cõcludi ſolœciſmus, cùm reuera non concludatur: quemadmodum in elenchis accidere ſolet. Ducuntur autem ferè omnes apparentes ſolœciſmi ex neutro

articulo, hoc, & quando caſus aliquis nominis, nec maſculinũ genus, nec fœmininum ſignificat, ſed quod eſt inter iſta quoddã veluti medium Nam hic maſculinum declarat, hæc fœmininum, hoc autem neutrum quidem ſignificare vult, ſed tamen ſæpe ad vtrumque illorum transfertur: Vt quid eſt hoc? Calliope, lignum, Coriſcus. Ac maſculini quidem & fœmini omnes caſus ſunt diuerſi, neutrius autem partim iidem, partim diuerſi. Quo fit, vt ſæpe numero cum datum ſit hoc, concludãt quaſi dictum ſit hunc, aut alia quadam ſimili ratione caſum pro caſu accipiant. Fallax autẽ concluſio ex eo oritur, quòd articulus neutri multis caſibus communis eſt. Interdum enim nominatiuum, interdum accuſatiuum ſignificat. At verò ſi iſtos caſus dignoſcere velis, verbum variè accipiendum eſt, vt cum nominatiuo, eſt, coniungas, cum accuſatiuo, eſſe: veluti, eſt Hipponicus, eſſe Hipponicum. Nec diuerſa eſt in fœmininis nominibus ratio, & in omnibus quæ ſub communi nomine τῶν σκευῶν à Græcis comprehenſa (nos vaſa appellemus) maſculinorum aut fœmininorum inflexionem habent: ſola enim ea quæ deſinunt in ον, inflexionẽ ſequuntur τȣ̃ σκεύους, hoc eſt, neutri generis ſunt, vt ξύλον, χοινίον. quæ verò nõ habent illam terminationem, maſculina ſunt, aut fœminina: & illa tamen nõnunquam traducuntur ad genus neutrum: & ſub nomine τῶν σκευῶν interrogãtur: vt ἀσκὸς maſculinũ eſt, κλίνη fœmininũ. Itaque in iis eodẽ modo quo in ſuperioribus verbũ eſt, &, eſſe, caſuũ inter ſe diſcrimina indicabit. Eſt etiam ſolæciſmus non valdè abſimilis iis reprehenſionibus quæ ex eo ducuntur, quòd vt ſimilia accipiuntur, quæ non ſunt ſimilia. Vt enim illic in rebus, ita hic in verbis ſolæciſmi contingunt. Homo enim & album, & verba ſunt, & res. Ex iis igitur, quæ dicta ſunt, pla

num eſt, ſi quando ſolœciſmum velis concludere ex illis caſibus, quos expoſuimus ſumendum tibi eſſe argumentum. Ac de generibus quidẽ contentioſarum argumentationum, & partibus ſingulorum generum, & modis omnibus hactenus.

Cap. 14.

Quoniam autem in collatione eorum, quæ interrogantur, non parum eſt momenti, vt poſſis (quemadmodum in dialecticis paulò antè diximus) celare concluſionem, propterea illis dictis, primum omnium de his agendum eſt. Ac primum ad reprehenſionem plurimum valet longitudo orationis, quandoquidem multa ſimul prouidere difficile eſt. Ad prolixitatem autem dictis elementis eſt vtendum. Tum etiam celeritas adhibenda. Nam qui aliquanto tardiores te feſtinantem ſequi non poſſunt, minus prouidere poſſunt quid dicant. Illud etiam iuuat plurimùm, vt aduerſarium ad iram & altercationẽ prouoces. Qui enim ſunt in perturbatione, minus ſunt cauti ad omnia. Iræ autem principia, ſi ſtatim initio declares te iniuſtè velle agere. Alius locus eſt, perturbatè interrogationes collocare, ſiue ad rem multas rationes adhibeas, ſiue in vtranque partem argumenta adferas. Fit enim hac ratione, vt eodem tempore aduerſario aut multa, aut etiam contraria ſint cogitanda. Atque vt rem in pauca conferam, omnes loci, quos ad celandam concluſionem ſuprà poſuimus, ſunt etiam ad diſputationem contentioſam accommodati. Pertinet enim eò occultatio, vt lateas: latere autem vis, vt fallas. Quod autem attinet ad eos qui nil admittere ſolent, quod ad rem facere exiſtiment, illa nobis aduerſus eos cautione vtendum eſt, vt aut per negationem interrogemus, quaſi contrariam partem velimus efficere: aut verò ex æquo vtranque partem interrogando cõ-

plectamur. Quando enim non vidẽt huiuſmodi homines quid potiſſimum tibi concedi velis, minus difficiles ac proterui ſunt. Iam verò poſtquam alius tibi ſingulatim totius alicuius generis partes, interroganti, in ſingulis ita eſſe conceſſit, ſæpe non eſt ipſum genus vniuerſum interrogandũ, ſed eo vt conceſſo vtendũ. Interdũ enim ipſi ſe putant dediſſe & auditoribus: ita videtur, quia adhuc meminerunt inductionis paulò antè factę, nec illas interrogationes fruſtra fuiſſe exiſtimant. Et ſi quando generi vniuerſo nomen non eſt impoſitum, ipſa vtendum eſt ſimilitudine, prout commodum videbitur: nam ſæpe ſimilitudo obſcurior eſt. Ad ſumendam autem propoſitionem plurimum prodeſt, interrogando contrarium adiicere. Verbi gratia, ſi velis tibi concedi, omnibus in rebus parentibus eſſe obtemperandum hunc in modum interrogabis: Quid? putáſne parẽtibus eſſe parendum in omnibus, an potius in omnibus repugnandũ? Aut verò ſi ſæpius, parendum eſſe, ſumere ab aduerſario velis, ſic interrogandum: vtrum multa ſint parentibus concedenda, an pauca? Hîc enim multò potius, (ſi modò parentibus obſequi neceſſe eſt) multa eſſe concedenda videbitur, quàm pauca. Cõtrariorum enim compoſitio & collatio efficit, vt res maiores & magnæ hominibus videantur, itémque deteriores & meliores. Eſt porrò inſignis & frequens, vt quis reprehenſus videatur, ſophiſtarum hæc impoſtura, ſi poſtquã nonnullas interrogationes propoſueris, licet ex iis nil poſsis neceſſariò conficere, ad extremum non interrogando ſed concludendo, ſicut in ratiocinatione, dicas, non igitur hoc & hoc. Eſt etiam hoc ſophiſticum, propoſito paradoxo petere quid de eo reſpondenti videatur, vbi id eſt probabile, quod à principio in queſtione eſt poſitũ, de eoque interrogationem ſic inſtituere: Vtrum tibi videtur? Neceſſe

*enim eſt,ſi talis ſit interrogatio,vt ex ea ratiocinatio poſſit cõſt-
ci,inde naſci aut reprehenſionem,aut paradoxum aliquod:re-
prehẽſionem quidem,ſi admittat,paradoxũ autẽ,ſi non admit-
tat, dicatque ſibi non ita videri: at ſi non concedat, videri ta-
men ſibi fateatur,elenchi quedam ſimilitudo exiſtet. Amplius,
vt in rhetoricis ſic in reprehenſionibus diligenter videndum eſt,
num vlla ſit repugnantia aut iis quę dicta ſunt,aut eorum ſen-
tentiæ, quorum orationem & actiones maxime probet & ſe-
quatur is qui reſpõdet:adde etiam quæ aduerſentur opinioni eo
rum,qui reuera tales,hoc eſt ſapientes ſunt,aut verò eorum qui
tales videntur,horumque aut plurimorum aut omnium. Iam
autem ſicut reſpondentes cùm vrgentur,& vident ſe elabi vix
poſſe quin redarguantur,diſtinctionem aliquam comminiſcũ-
tur,vt per eam poſſint euadere:ita etiam interrogantibus ali-
quando faciendum,maximè aduerſus eos, qui fortiter reſiſtũt:
vt ſi quid vno modo verũ ſit,altero non verum,tum dicant il-
lo modo ſe accepiſſe,non autem hoc. Qualiter fecit Cleophon in
Mandrobulo. Oportet etiam traducta diſputatione ad alia,
quæ reliqua erant argumenta præcidere. Quo in loco hæ erũt
partes reſpondentis,vt ſi præſentiat id velle aduerſarium, iam
antè illi occurrat & hoc prædicat. Interdũ etiã ad aliud ſunt
argumẽta dirigẽda,ſed illud ita accipiendũ eſt,ſi modò nil ha-
beas quod cõtra rẽ propoſitã obiicere poßis. Quo præſidio vſus
eſt Lycophron,cũ iuſſus eſſet laudare lyrã. Quòd verò attinet
ad eos qui propoſitionem ſumptam probari poſtulant : quoniã
æquum videtur, vt ſubiecta probatione illius reddas rationẽ,
acceptis quibuſdam,tutius erit, quod ſit vniuerſim in reprehẽ-
ſionibus,dicere per contradictionem quod affirmatum eſt ne-
gari, aut quod negatum eſt,affirmari. At non quod contrario-*

rum eadem ſit diſciplina, aut non ſit. Neque verò propoſitionis in modum interroganda eſt cõcluſio: & quædam ſunt, quæ ne interrogari quidem debẽt, ſed vt perſpicua, & ab omnibus recepta ſumi. Ac de locis quidem vnde eruuntur argumenta in contentioſis diſputationibus, & de ratione interrogandi hactenus.

Cap. 15.

Quidam hic conſtituunt initium ſecundi libri.

Sequitur nunc, vt de reſpõſione agamus, deque modo diſſoluendi & quid ſoluendum ſit, atque quem ad vſum valeãt ſermones eiuſmodi. Valent autem ad philoſophiam, idque duabus de cauſis. Priore quidem, quia cum maxima pars iſtarũ captionum ex verbis ducatur, hoc nobis præſtat earum conſideratio, vt verborum ambiguitatem facilius animaduertamus: & vt quæ ſint ea, in quibus rerúm ſimilitudo cum nominum ſimilitudine conueniat, quæque illa in quibus verborum ſimilitudinem res non imitantur, intelligamus. Altera ad res apud nos cõſiderandas & meditandas. Nam qui facilè ab altero captioſa ratione decipitur, neque id percipit, idem ſi per ſe aliquid conſideret, frequenter ſe ipſe fallaci concluſione impediet. Eſt autem & tertia præter illas duas, vtilitas ad gloriam conſequendam: nempe quod hinc fiat, vt videare omnibus in rebus exercitatus, & nullius eſſe imperitus. Qui enim cum altero ſermonem confert, eiúſque quícum diſputat, rationes aſpernatur ac vituperat, cum vitium ipſe indicare non poſſit, ſuſpicionem is præbet, difficilẽ ſe & iniquum alteri præſtare non propter veritatem, ſed propter imperitiam. Quomodo autem reſpõdens huiuſmodi captionibus occurrere debeat, minimó negotio perſpici poteſt: ſiquidem omnes locos, vnde fallaces concluſiones eruuntur, ſuprà rectè expoſuimus, etſi omnia commenta, om-

nes fraudes, quas interrogando ſolēt adhibere ſophiſtæ, ſatis explicatè docuimus. Neque verò idem eſt ſumpta aliqua captione, illius vim perſpicere, & vitium vbi ſit indicare, quod celeriter poſſe ei occurrere, qui te interrogat. Sæpe enim accidit, vt quod ſcimus, mutatis & traiectis verbis ignoremus. Porrò quēadmodum aliis in rebus omnibus celeritas & tarditas tota pendet ab exercitatione, ita planè in diſputationibus vſuuenit. Vnde efficitur, vt tametſi res nobis cognita ſit, ſæpe tamē quia deſit meditatio, exercitatióque expedire nos in tempore & vt decet non poſſimus. Sanè idem hîc propemodum euenit, quod in mathematicorum deſcriptionibus. Sicut enim plerunque in conficiendis demonſtrationibus accidit, vt poſtquam diſſoluta res eſt, & ad ſua principia reuocata, componere eam rurſus non poſſimus: ita in reprehenſionibus vſuuenit, vt ſciamus quidem vnde ducatur captio, eam tamen in partes dirigere non valeamus.

Cap. 16.

Ac primùm quidem ſicut dicimus, probabiles rationes veris nonnūquam eſſe anteponendas, ita in reſpondendo, interdum ad opinionem potius quàm ad veritatem conferendæ ſunt argumentorum diſſolutiones. Nam cum hominibus contentioſis planè nobis pugnandum eſt, quaſi cum iis, qui videantur redarguere, etiam ſi non redarguant. Si quidem non dicimus eos ratiocinari. Ideoque dabimus operam ne redarguiſſe videantur. Etenim ſi reprehenſio eſt ex quibuſdam contradictio, ſine vlla homonymia, nulla certè diſtinctione opus eſt ad ambiguitatem & homonymiam: quandoquidem in hac nulla ratiocinatio efficitur. Sed hac tantum ratione vtimur diſtinctione, quod concluſio, redargutionis ſpeciem quan

muſicum. Eadem enim erit oratio, qua Coriſcum & qua hunc Coriſcum dicunt: quod illi ſimul affirmant & negant. At non idem fortaſſe ſignificat, quando ne nomen quidem, idem ſemper ſignificet. Quare ad hanc captionem eludendam, nil omnino illud habet momenti. Quòd ſi quis vim captionis in eo ponat, quòd hic quidem abſolutè Coriſcum hoc quoque dixerit, ille autem, aliquem, aut hunc, abſurdum erit. Nihil enim cauſæ eſt cur hoc potius quã illud: ſi quidem vtrolibet modo dicatur nihil refert. At verò quoniã qui non diſtinxit ambiguitatem, efficit, vt ad extremum auditoribus dubium ſit, an ſit conuictus, an non: cùm præſertim conceſſum ſit, in medio curſu diſputationis, multiplex diſtinguere, ſi quod ſubſit: hinc profectò planum eſt culpa eum non carere, qui multiplicem interrogationem ſimpliciter & citra vllam diſtinctionẽ admittit. Hinc enim efficitur, vt ſi minus ipſe reprehenſus ſit, at certè illius oratio reprehenſa eſſe videatur. Fit autem plerumque, vt qui ambiguitatem perſpiciunt, eam tamen diſtinguere propterea minus curent, quòd frequenter huius generis interrogationes ab aduerſario proponantur: ne ſcilicet videantur ſe ad omnia moleſtos & iniquos aduerſario præbere: aut certè quia nõ exiſtimant ex eo poſſe diſputationem exiſtere. Sæpe autem ex eo paradoxum quoddã occurrit. Itaque quoniam licet diſtinguere, in eo haud cunctandum eſt, quemadmodum paulò antè diximus. Vt verò duæ interrogationes pro vna acciperentur, nunquam ex homonymia & ambiguitate orationis, paralogiſmus exiſteret, ſed aut reprehenſio aut nihil. Quid enim intereſt, ſub duobus nominibus diuerſis hoc modo interroges, súntne Callias & Themiſtocles muſici, an ſub vno nomine rebus diuerſis communi? Nam ſi plura nomen ſignificet, qui eo

in interrogando vtitur, plura interroget, non vnũ, neceſſe eſt. Si igitur haud rectè is facit, qui ad duas interrogationes vnã poſcit ſimplicémque reſponſionem, dubium profectò eſſe nõ poteſt, quin ad multiplicem interrogationem, nunquam oporteat ſimplicem dare reſponſionem: ne ſi verum quidem ſit in omnibus id quod multipliciter dicitur, quemadmodum aliqui exiſtimant. Illud enim idem valet, ac ſi interrogaretur, vtrum domi ſint, an non ſint, Callias & Coriſcus: qui ſiue ambo ſint domi, ſiue non ſint, non minus fiunt vtroque modo plures propoſitiones. Neque enim par eſt vnam propterea fieri interrogationẽ, quòd vtrumque verum ſit: quandoquidem vſuuenire poſſit, vt vel ſexcentas huius generis interrogationes coniungas, ad quas omnes verum ſit dicere etiam aut non: verũtamen nõ eſt ad illas omnes vna danda reſponſio, quippe cum id aliud nihil ſit, quàm diſputationis leges tollere & omnẽ diſſerendi rationẽ euertere. Perinde enim id eſt, ac ſi multis rebus diuerſis, vnum nomen eſſet impoſitũ. Vt igitur ad duas interrogationes nõ eſt danda vna reſponſio, ita ad interrogatũ multiplex nunquã eſt ſimpliciter dicendum, aut etiã, aut non. Nam qui id fecerit, is dixerit quidem aliquid: at certè non reſponderit. In diſputationibus tamen quodammodo id probari ſolet, quia quid inde ſequatur, incertum ſit. Quemadmodum igitur (quod etiam nos paulò antè diximus) reprehenſiones quædam videntur, quæ nõ ſunt, ita ſolutiones nonnullæ, in ſpeciem modò, non etiam veræ ſolutiones erunt: quas ſcilicet diximus interdum potius adhibendas eſſe, quàm veras, in diſputatione contentioſa, & cùm occurrere volumus interrogatis multiplicibus. Porrò autem in reſpondendo ad ea, quæ vera nobis eſſe videbuntur, dicendum, Eſto. Sic enim nulla captio exorietur. Quòd ſi cogere nos velit

admirabile aliquid dicere, tū maximè vti debemus verbo, videri. Hac enim ratione fiet, vt nec reprehēſio, nec admirabilis concluſio confecta eſſe videatur. Iam verò cum perſpicuū illud ſit, quomodo fiat petitio principij, omnes exiſtimant, reſpondēti negandum eſſe quicquid proximè ad id accidit de quo quæritur, nec vllam ex eo genere interrogationem eſſe admittendā, quaſi etiam hoc modo principium petatur. Cùm verò tale aliquid ſibi concedi poſtulat alius, quod incredibile quidem, aut falſum ſit, ex re tamē propoſita conſequatur, idem eſt dicendū. Nam quæ neceſſariò ex re propoſita conſequūtur, pro ipſo propoſito ſunt habenda. Præterea quando genus vniuerſum ſub nomine proprio non eſt ſumptum, ſed per ſimilitudinē, dicendū eſt, non rectè eum accipere, quando non ita ſumit, quemadmodum conceſſum eſt, nec quo modo interrogando ſumebatur. Hinc enim plerumque naſcitur reprehenſio. Quòd ſi inde excluſus ſis, proximum eſt vt recurras ad id, non rectè rem eſſe demonſtratam. Hoc verò faciendum ſecundum eam determinationem quæ dicta eſt. Ac in iis nominibus quæ propriè dicuntur, neceſſe eſt, vt aut ſimpliciter reſpondeas, aut adhibita diſtinctione. Quæ verò ſuppreſſis quibuſdam, qualia ſunt quæ non apertè, ſed truncatim & imperfecta locutione interrogantur, ea maximè dant reprehenſioni occaſionem. Exempli gratia: Nónne quod eſt Athenienſium, id eſt eorum poſſeſſio? certè: nec diſſimilis eſt in aliis ratio. At enim nónne homo animalium eſt? certè: Eſt igitur homo animalium poſſeſſio. Sanè hominem dicimus eſſe animalium quia ſit animal, & Lyſandrum lacedemoniorum, quia Lacedemonius ſit. Conſtat igitur, vbi obſcurum eſt quod proponitur, non eſſe ſimpliciter concedendum. Quando verò ſic ſunt affecta duo inter ſe, vt vno po-

Cap. 17.

Quoniam autem illa eſt vera ſolutio, falſitatem ſyllogiſmi indicare, docendo ex qua potiſſimum interrogatione pendeat falſa concluſio: falſus autem ſyllogiſmus duobus modis dicitur: vno, ſi falſum concludit: altero, ſi ſyllogiſmus eſſe videatur, cum reuera non ſit: hinc ſanè perſpicuum eſt, præter illam quã modò dixi ſolutionẽ, eſſe etiã alteram, quæ propriè accõmodata eſt ad eos, qui ſpeciem ſyllogiſmorum præ ſe ferunt, cùm reuera nil neceſſariò concludant: quæ ſolutio eſt interrogationum correctio, ad docendum cur ex iis non ſequatur, ſed modò videatur ſequi. Vnde illud efficitur, captiones, quarum non eſt vitioſus concludendi modus, ſoluendas eſſe negando: in quibus vitioſa eſt concluſio, in iis diſtinctionem eſſe adhibẽdam. Rurſus inter eas rationes, quarum eſt neceſſaria concluſio, aliæ ſunt quæ veram, aliæ quæ falſam habent concluſionẽ. Atque illæ quidẽ, quibus falſa eſt concluſio, dupliciter diſſolui poſſunt, refutando ſcilicet, ac negando vnam aut alterã ſumptionum, & indicando talem, hoc eſt, falſam eſſe concluſionem. Quæ verò propoſitiones modò falſas habent, non etiã concluſionem, hac tantùm ratione diſſoluentur, ſi quam ſumptionum falſam eſſe conſpicies, eam reſpuas: quippe cùm vera ſit concluſio. Itaque argumenta qui volet rectè diſſoluere, hoc primum ſpectabit, habeántne vim concludendi neceſſariam, an minus neceſſariam: tum deinde vtrum vera, an falſa ſit concluſio: idq; eo faciet, vt ea diſſoluat diſtinguendo, vel negando: & negando quidem aut hoc, aut illo quo paulò antè diximus modo. Multum autem intereſt, vtrum diſſoluatur argumentum, cùm alius vrgeat, an cũ per ſe, nullóque vrgente. Nam ſtatim & in promptu occurrere captioni difficile eſt:

per otium autem, & cùm datur tibi cogitandi ſpatium, facile. Reprehenſionum, quæ ante ex verbi homonymia, aut ex orationis ambiguitate ducuntur, duo ſunt genera. Vnum earum, quæ in altera ſumptionum eam habent ambiguitatem, ex quo oritur captio. Alterum earum, in quibus concluſio multis modis dicitur. Vt in illo σιγῶντα proloqui, concluſio duplex eſt: in illo autem quo efficitur, eum qui ſciat, neſcire, quia quod quiſque ſcit dicere aut facere, id ipſum quoque ſcit, quod dicit aut facit: atqui iſte ſcit dicere carmina iambica: iſte igitur ſcit iambica: vna de interrogationibus duo ſignificat: quorum hoc quidẽ eſt, illud vero non eſt. In quibus igitur eſt in concluſione id quod modis dicitur, in iis nulla omnino eſt reprehẽſio, niſi iã antè qui interrogat, ab aduerſario acceperit cõtradictionẽ: vt in illo, cæcũ videre, non fit reprehenſio ſine contradictione. Cum vero in interrogationibus verſatur id quod eſt multiplex, tũ non eſt neceſſe prænegare: quandoquidẽ non ad multiplex efficiendũ pertineat argumẽtatio, ſed ex ipſo multiplici ducitur. Eſt igitur iã inde à principio multiplici aut nomini, aut orationi ita ocurrendũ, vt partim id verũ eſſe quod interrogatur, partim falſum reſpõdeamus: Veluti σιγῶντα proloqui, vno quidem modo ſumptum, verum eſt, altero non verum. Itémque id faciendum eſſe, quod facere oportet, vna ſignificatione verum eſt, altera falſum. Oportet enim, multiplex eſt. Quod ſi id à principio latuerit, ad extremum aliquid addendo propoſitio corrigetur. Verbi gratia, concludit aduerſarius: Accidit igitur σιγῶντα proloqui, tu contrà dicito, accidit verò τὰ σιγῶντα proloqui, ſed τὸν δὲ σιγῶντα non accidit. Quod idem erit in iis faciendũ, in quibus id quod multiplex in propoſitionibus ſumptum eſt. Exempli cauſa, cùm ad extre-

mum concludetur, non igitur intelligimus quod ſcimus: certè, reſpondebis: veruntamen non concluſiſti, quæ nos hoc modo ſcimus, eo nos non intelligere. Neque enim idem valet dicere, non intelligere omnino ſcientem, quod intelligere eum qui hoc modo ſcit. Omninóque obluctandum eſt etiam ſi ſimpliciter concluſum ſit, dicendumque nō eam rem quam aſſerimus, ſed verba modò eſſe refutata, ideoque non eſſe factam reprehenſionem. Ex iis verò quæ modo expoſuimus, iam propemodum perſpicuum eſt, quæ ſit ratio ſoluendarum captionum, quæ ex compoſitione & diuiſione ducuntur. Cùm enim aliud compoſita, aliud diuiſa oratio ſignificet, ad extremum quando vnum concludet aduerſarius, contrarium tibi erit ſubiiciendū. Sunt autem omnes iſtæ captiones ex compoſitione & diuiſione eiuſmodi. Nuncquid quo tu illum percuſſum vidiſti, eo ille percuſſus eſt? Et nunquid quo is percuſſus eſt, eo tu vidiſti? Atque iſtæ quidem captiones habent neſcio quid ambiguitatis, ſed tamen ad locum ex compoſitione referendæ ſunt. Neque enim duplex appellari poteſt, quod modò coniunctam, modò diuiſam habet ſententiam: quandoquidem oratio non maneat eadem, cùm diſtincta accipitur, quæ antè erat coniuncta. Niſi forte dicamus ὅρος & ὄρος, cùm ſic accētibus diſtincta proferuntur, dici multipliciter: quæ tamen, quod attinet ad ſcripturam, ſunt vnū idémq; vocabulum, cùm & elemētis eiſdē & eodem modo ſcribantur: cæterum notæ accentuum illic appoſitæ efficiunt, ne cùm pronunciantur, eadem ſint. Quocirca multiplex oratio non erit, quæ modò coniunctim, modò diuiſim accipi poteſt. Unde etiam planum eſt, non verum eſſe, quod aliqui voluerunt, omnes reprehenſiones pertinere poſſe ad locum ex multiplici. Eſt igitur ad ſoluendas iſtas captiones

reſpondenti adhibenda diſtinctio, non idem ſcilicet valere, ſi dicas vidiſſe te oculis, percuſſum, ac ſi diceres vidiſſe te, oculis percuſſum. Quod idem in captione Euthydemi faciendum: quæ eſt huiuſmodi: Nũquid triremes, quæ in Piræo ſunt, nũc ſcis, cùm in Sicilia ſis? Itémque in hac: Putáſne malũ ſutorem bonũ eſſe? atqui fieri poteſt, vt quis malus ſit, & bonus ſutor ſit: quidam igitur ſutor bonus erit. Item in hac: Nónne quorũ bonæ ſunt ſcientiæ, ea ſunt bona μαθήματα? malorum autem bonæ ſunt ſcientiæ: mala igitur ſunt bona μαθήματα: atqui mala & μαθήματα ſunt, & ſunt mala, quare neceſſe eſt, vt ſint mala μαθήματα. Et putáſne verum eſſe dicere modò te natum eſſe? tu igitur mòdò natus es. An aliud coniuncta, aliud diuiſa ſignificat hæc oratio? Certè: Verum enim eſt nunc, te natum eſſe: ſed falſum eſt, te nunc natum eſſe. Quæ tu facere potes, & vti potes, ea nónne tu & eo modo reddere effecta potes? tu verò non pulſans citharam, pulſare illam potes: tu igitur hoc efficere poteris, vt non pulſans citharam pulſes tamen. At enim quod poſſe ſe alius dicit, non ſic accipiẽdum eſt, quaſi non pulſans poßit pulſare, ſed quaſi poßit, cùm deſinet vnum facere, alterum ſtatim effectum reddere. Porrò autem aliter hanc captionem diſſoluere aliqui conantur, dicentes, quanquam id conceſſum ſit, poſſe me quo modo poſſum aliquid, eo modo illud effectum reddere, non tamen rectè concludi, poſſe me non pulſando citharam, pulſare: quia non ſit conceſſum, omni modo quo poſſum, ſed incertè, quomodo poſſum, ita me facturum: nunc autem certum eſt, idem non valere, quomodo poſſum, ita faciam, & quocunque modo poßũ, illo quouis modo faciam. Verùm quàm illi malè ſoluant, hinc poteſt facilè intelligi, quòd cùm neceſſe ſit omnes captiones ex

eodẽ loco ductas, vno eodémque modo diſſolui, iſta diſſolutio non poſsit ad omnes huius generis accommodari: quinetiam non ad omnes qui eandem captionem alio quouis modo proponent: ſed ad eum modò, qui ita proponit, non ad ipſam argumentationem. Ab accentu captiones nullæ ſunt, nec in ſcripto, nec in voce, aut certè admodum paucæ ſunt: qualis eſt iſta, Nónne ȣ habitas, domus eſt? certè. at nónne illud, ȣ habitas, eſt negatio huius verbi, habitas? dixiſti autem, ȣ habitas domum eſſe: domus igitur negatio quædam eſt. Quæ captio quomodo ſit diſſoluenda, non eſt difficile videre. Non idem ſignificat illud ȣ tono acuto prolatum οὔ, & circunflexo οὖ. Perſpicuũ etiam eſt quo modo his ocurrendum ſit quæ ſecundum figuram orationis eadem videntur, cum eadem nõ ſint: quoniã genera categoriarum tenemus & intelligimus. Nã quod iſte interrogatus negauit in verbo, quid eſt ſubſtantiámque ſignificante, id alius vt affirmet, traducit ad id, quod in genere quantorũ continetur, aut eorum, quæ ad aliquid dicuntur, quæ tamen in figura orationis ſpeciem quandam præ ſe ferunt, eorum quæ quid, hoc eſt ſubſtantiam ſignificant. Veluti in hac captione: Putáſne fieri poſſe, vt tu eandem rem ſimul facias & feceris? At videre tu idem potes & vidiſſe, ídque eadem ratione. Et illa: Putáſne fieri poſſe, vt aliquid ſit actio & paſſio? Quid verò, nunquid ſecari, cremari, operari, genere dicendi conueniunt, & pati omnia ſignificant? Illa verò, dicere, currere, videre, nunquid eodem modo dicuntur? Atqui videre eſt operari: quare pati ſignificat: quod idem etiam agere eſt. Quòd ſi quis fieri non poſſe dixerit, vt idem ſimul facias & feceris, idque poſtea admittat, poſſe euenire, vt idem videas & videris, nondum erit hac ratione reprehenſus, modo non dixerit vide-

re, actionem ſignificare, ſed potius pati. Nã vt reprehenſio fiat, id quoque fuit præter illa interrogandum. Illud tamen videtur auditoribus iam eſſe conceſſum, quia admiſſum eſt, ſecare, eſſe agere, & ſecuiſſe, egiſſe, & huius generis alia, quæ genere dicendi illis ſunt ſimilia. Nã quod deeſt argumento, ipſe per ſe auditor ſupplet, quod ſimiliter dici videatur. Reuera autẽ hæc ſimiliter non dicuntur, ſed id propter verbi ſimilitudinẽ apparet. Atque ita in iis captionibus idẽ vſuuenit, quod in iis, quæ ducuntur ex homonymia: in quibus ſi quis verborum vim ignorat, putat reſpondentem non modò in nomine, ſed etiam in re eadem, quod affirmauerat, negare: cùm tamen ei qui contra diſputat, neceſſe ſit vt aduerſarium redarguat, interrogare præterea, an eadem ſemper ſignificatione accipiat, quod dicit: quo certè conceſſo, vera ſequitur reprehenſio. Sunt autem & quæ ſequuntur captiones ſuperioribus ſimiles. Si quis quod habuit, iam non habet, nónne illud amiſit? At enim qui vnum modò ex decem calculis amiſit, iam non habet decem calculos. An verum eſt eum amiſiſſe, qui non habet, quod habuit: illud autem non verum, ſi tantum non habet, quantum prius, aut tot, quot antè habuit, propterea tantum aut tot amiſiſſe? Ergo quod primũ in ſubſtantia interrogauerat, id transfert in concluſione ad numerum: decẽ enim non ſubſtantiam, ſed numerum ſignificant. Quod ſi initio ita interrogauiſſet: Si quis modo non habet tot calculos, quot antè habuit, nónne tot omnino amiſit, quot habuit? nemo id conceſſiſſet, ſed dixiſſet, vel ex iis aliquot, vel illos omnes amiſiſſe. Huius quoq; generis eſt captio, qua concluditur dare aliquem quod non habet: quia cùm nõ habet vnum ſolum calculum, vnum ſolũ det alteri. Atqui hoc non eſt dare quod non habes, ſed quatenus tu

vnum ſolum non habes. Nam hoc verbum, ſolũ, non ſubſtantiam, aut qualitatem, aut quantitatem ſignificat, ſed in comparatione ad alterum cernitur, vt ſignificet non habere te illud cum alio. Habet igitur illa captio eandem vim, ac ſi quiſpiam ita interrogaret, nunquid dare quiſpiam poteſt quod nõ habet? ídque concedente altero, ſubiiceret: Quid verò, nunquid dare citò poteſt, quod citò non habuit? quo ab aduerſario conceſſo, cõcluderet, poteſt igitur dare quiſpiam quod non habet. Nam quid apertius eſt, quàm eum qui ita ſit argumentatus, nil neceſſariò confeciſſe? Etenim citò dare, non eſt quippiam dare, ſed hoc modo. Illud verò nemo negauerit fieri poſſe, vt alio modo des quippiam quàm habeas: veluti quod cũ voluptate habes, id ægrè & cum moleſtia dederis. Similes autem illis ſunt captiones eiuſmodi. Potéſtne aliquis ferire alterum manu quam non habet? aut videre oculo quem non habet? Neque enim vnum tantum oculum habet. Huiuſmodi autem captionibus ita occurrunt quidam, vt eum dicant vnum modò aut oculum, aut aliud quiduis habere, qui plura habet. Alij verò dicunt id ipſum omnino hunc accipere, quod alius dat, quippe cùm vnũ modò det iſte calculum, aliúſque non pluſquam vnum ab altero accipiat. Alij itẽ aiunt fieri poſſe, vt quis id habeat quod non accepit. Veluti ſi quis dulce vinum accipiat, eo inter accipiendũ corrupto, acetũ quod non accepit, habere. At illi quidem certè omnes illo modo captionem non diſſoluunt, ſed (quod etiam paulò antè diximus) homini, non argumento occurrunt. Nam ſi eſſet hæc vera ſolutio, qui contrarium daret, non poſſet omnino iſtas captiones (quod idem profectò in aliis omnibus vſuuenit) diſſoluere. Vt ſi vera ſolutio eſt in diſtinctione multiplicis, dicendo in vna quidem ſignificatione ve-

rum eſſe, in altera non verum, quicunque ſimpliciter dici conceſſerit, is neceſſariò conuincetur, erítque id neceſſariò confectum, quod voluit aduerſarius. Sin qui hoc fecerit, non conuincatur neceſſaria concluſione, non erat profectò vera illa ſolutio. Atqui in iis de quibus agitur captionibus, conceſſis omnibus, dicimus nihil ratiocinatione concludi. Sunt etiã ſuperioribus ſimiles. Nónne quod ſcriptum eſt, id ſcripſit aliquis? ſcripta autem eſt nunc te ſedere, falſa oratio, quæ tamẽ erat vera quando ſcribebatur: Ergo ſimul & vera & falſa ſcribebatur. Etenim veram aut falſam dicere orationẽ aut opinionẽ, non hoc, id eſt ſubſtantiã, ſed tale aliquid, id eſt qualitatem declarat. Nam & opinionis eadem eſt ratio. Et nónne quod quiſque diſcit, illud eſt quod diſcit? diſcit autẽ quiſpiam celeriter, id quod tardum eſt. Hic enim non aſſumptum eſt, quod diſcit quiſpiam, ſed quo modo diſcit. Item iſta: Quod quiſque perambulat, nónne id pedibus calcat? perambulat autem aliquis totum diem. Profectò hîc non aſſumptum eſt, quod quis perambulat, ſed tempus in quo ambulat. Itémque cùm calicẽ bibiſſe alterum dicimus, hoc ipſum quod bibit, non dicimus, ſed vnde bibit. Et nónne quod ſcit quiſque, id aut ab altero didicit, aut ipſe per ſe inuenit? At duobus ſumptis, quorum vnum didiceris, alterum inueneris, in illa ambo neutrum eorum cadere poteſt: aut hoc quidem omne, illud non omne. Et eſſe aliquem tertium hominem, præter ipſum & præter ſingulos. Homo enim & omne vniuerſale, nõ hoc aliquid, ſed tale aliquid, aut relatum ad aliud, aut aliquo modo ſe habens, aut aliquid eiuſmodi ſignificat. Similiter etiam contingit in Coriſco & Coriſco muſico, an idem vel diuerſus. Nã ille hoc aliquid, hic quale aliquid ſignificat. Itaque non eſt eadem vnius atque alte-

rius expoſitio. Neque verò ipſa expoſitio tertium hominẽ facit, ſed id ipſum quod quid eſſe conceditur. Neque enim eſſe id ipſum quod Callias, aut id ipſum quod homo, idem erit, quod eſſe hoc aliquid. Neque ſi quis id quod expoſitũ, dicat non eſſe hoc aliquid, ſed potius quale quid, omnino quicquam intererit: quandoquidem præter multos erit aliquid, vt homo. Perſpicuum igitur eſt, non eſſe admittendum, hoc aliquid eſſe quod communiter de omnibus dicitur, ſed aut quantũ, aut quale, aut relatum ad aliud, aut quod tale aliquid ſignificat. Omnibus autem captionibus, quæ in verbo ſunt hoc commune eſt, vt per contrarium eius, vnde ducitur captio, ſemper diſſoluãtur: Verbi gratia, ſi ex coniunctione captio exiſtat, diſſoluetur per diuiſionem: ſin ex diuiſione, per compoſitionem. Rurſum ſi ex accentu acuto, per grauem diſſoluetur: ſin ex graui, per acutum. Si verò multiplex nomen eam effecerit, diſſoluetur, poſito nomine contrario: veluti ſi cum animatum dixeris, hoc negetur, perſpicuum erit eſſe inanimatum. Si autem inanimatum dictum ſit, & animatum ratiocinatione concludatur, dicendum eſt quomodo ſit inanimatum. Similiter verò & in orationis ambiguitate. Si autem ducta ſit ex dictionis ſimili forma, à contrario petenda eſt ſolutio. Veluti ad illam, nónne dare quiſpiam poteſt quod non habet? dicendum eſt, non dare quidem eum quod non habet, ſed alio modo quàm habet: nempe quia nõ habet vnum ſolum calculum. Et ad iſtam quoque: Nunquid quod ſcit quiſque, id diſcens, aut per ſe ipſe inueniens, ſcit? attamen non quæ ſcit. Et nónne quod perambulas, id pedibus calcas? non tamen tempus quo perambulas. Similiter & in aliis.

Cap. 18.

Captiones autem accidentis, omnes vna ratione diſſolui poſſunt. Quia enim incertum eſt, quando rei attribuenda ſunt quæ accidentibus conueniunt, atque illud quidem in quibuſdam verum videtur, idque ita fieri interdum neceſſarium eſſe aiunt, in aliis verò negant id eſſe neceſſarium: illud profectò nobis ſtatuendũ eſt, atque ita debemus aduerſus huius generis omnes captiones eſſe confirmati, vt omnino id neceſſarium eſſe negemus, habendúmque erit huius rei exemplum ſemper in promptu. Sunt autẽ ex accidẽte omnes captiones eiuſmodi: Sciſne quid ego te rogaturus ſum? Noſtin' eum qui huc ad nos venit, aut eum qui hic abſconſus eſt? Eſtne hæc ſtatua opus tuum, aut hic canis tuus pater? nunquid haud multoties pauca, ſunt pauca? Perſpicuum enim eſt in iis omnibus non eſſe neceſſe, vt eadem quæ accidentibus conueniunt, rebus ſubiectis attribuantur. Nam in iis ſolis quæ ſecundum ſubſtantiam non differunt, ſed vnum quippiam ſunt, id vſuuenit, vt quæ vni attribuuntur, eadem alteri omnia conueniant. Iam autẽ non idem eſt bonum eſſe bonum, & eſſe id quod ego te volo interrogare: neque idem valet veniẽtẽ aut abſconſum, eſſe venientem aut abſconſum, atque eſſe Coriſcũ. Itaque non rectè efficitur, ſi Coriſcũ nouerim, aduenientẽ autem non nouerim eundẽ me noſſe, & nõ noſſe. Neque valet concluſio, Hoc opus quoddã eſt, idque meum eſt, hoc igitur eſt meũ opus: ſed concludendum eſt meã eſſe hãc poßeſſionem, aut rẽ aut aliud quippiã huiuſmodi. Nec dißimilis eſt in aliis ratio. Cæterũ iſtas captiones diſſoluere conãtur diſtinctione interrogationis. Aiũt enim fieri poſſe vt idẽ nos cognoſcamus & non cognoſcamus, ſed non eadem ratione. Eum igitur qui venit, ſe fatentur non noſſe,

Coriſcum autem ſe noſse aiunt: & concluſionem qua efficitur eundem illos noſſe & non noſſe, ad extremũ concedunt, ſed tamen non eadem ratione. Atque illud primum vt vera ſit diſſolutio, neceſſe eſt (quod etiã nos paulò antè diximus) vt ad omnes eiuſdem generis captiones diluendas ſit accommodata, quod in hanc cadere non poteſt? quandoquidem ſi non ex verbo, noſſe, ſed ex verbo, eſſe, aut certo quodam modo affectum eſſe, pronunciatum illud conſtaret, non haberet locum illa ſolutio. Vt, ſi hic pater eſt, & eſt tuus: Vt enim in quibuſdã id verũ ſit, fieri poſſe, vt idem tu ſcias & neſcias: at certè hæc captio nil habet cum illa commune. Porrò autẽ nil vetat, quo minus multis modis ſit vtioſa & fallax eadem captio: attamẽ nõ omnis vitij explicatio eſt vera captionis illius ſolutio: quippe cũ fieri poſſit, vt falſum eſſe id quod concluditur dicas, & tamen vnde oriatur falſa illa concluſio non oſtendas. Quod accidit in argumentatione Zenonis, qua nil poſſe moueri oſtẽdere conabatur. Quapropter ſi quis reſpondens contra argumentari conetur, vt ad abſurbum, is peccabit, etiam ſi millies id concludat. Neque enim hoc eſt argumentum diſſoluere, ſed vera ſolutio eſt, quæ cur falſa ſit ratiocinatio oſtendit. Itaque ſi quando nil neceſſariò concluditur, ſiue verum ſiue falſum concludatur, eius rei declaratio, argumentationis erit ſolutio. Sed poßit illa quidem fortaſſe ſolutio ad quaſdam captiones valere, at in iis certè, ad quas modò adhibetur, vix locum habere poſſe videatur. Nouit enim ille Coriſcum hoc ipſo quod Coriſcus, & venientem hoc ipſo quòd venit: at noſſe idem & nõ noſſe, eſt tale aliquid, quale vſuueniret, ſi tu quòd albus quidem ſit quiſpiam, noſſes: eundem autem muſicum eſſe ignores: ſic enim tu idem ſcires & ignorares, ſed non habita

ratione eiuſdem rei. Hic verò vtrunque nouit, & Coriſcum, quòd ſit Coriſcus, & venientem, quòd veniat. In eodem errore, in quo ij quos modò diximus, verſantur, qui concedendo omnem numerum eſſe multum & paucũ, captionem ſe putant diſſoluiſſe. Cum enim nil neceſſariò iſta captio concludat, hoc prætermiſſo, ad id ſe conferunt, vt veram eſſe concluſionem dicant: omnem enim numerum & multum & paucum eſſe, magno ſuo errore fatentur. Sunt etiam qui ex eo quod dupliciter dicitur, illa diſſoluunt, patrem eſſe tuum, aut filium, aut ſeruum. Atqui vt ad id quod multipliciter dicitur elenchus pertineat perſpicuum eſt oportere, vt aut nomen, aut oratio, multa propriè ſignificet: hunc verò huius eſſe filium propriè dici nemo affirmare audeat, ſi hac oratione ſignificetur, hunc eſſe dominum huius qui alicuius eſt filius: ſed fortè, temerè, & (vt ſic dicam) per accidens factum eſt, vt iſta ad extremum coniuncta ſumerentur, in hunc modum: Nónne hic tuus eſt? etiam. At iſte eſt filius: eſt igitur hic filius tuus: quia ſcilicet ita fortè accidit, vt idem & tuus eſſet, & filius, non quidem tuus, ſed alicuius. Quod idem dicendum de captione qua concluditur, bonum aliquid eſſe malorum, quia prudentia ſit malorum ſciẽtia. Nam aliquid eſſe alicuius nõ dicitur multipliciter: ſed poſſeſſionem modò hoc ſignificat: aut ſi fortè multipliciter dicatur (vt certè videtur dici, quandoquidem homo animalium eſſe dicitur, nec tamen hîc poſſeſſio vlla ſignificatur) nil tamẽ ad iſtam captionem pertinet. Etenim ſi ita aliquid ad mala affectum ſit, vt illa affectio in genitiuo caſu exprimatur, dicetur quidem illud cũ aliqua adiectione, & hac ex parte eſſe malorum: omnino autem & ſimpliciter non dicetur eſſe malorum. Vnde efficitur, vt potius illa captio ſit referenda ad locum ex

eo quod quadam ex parte & ſimpliciter dicitur, quàm ad locū ex multiplici. Quanquā illud fortaſſe poſſit accidere, vt illa oratio, aliquod bonum eſſe malorū, dupliciter accipiatur, licet in ea de qua agitur captione non ſit multiplex: Verbi gratia, ſi ſeruus aliquis bonus, ſit mali domini. Niſi fortè ne hac quidē ratione poſsit illa multiplex appellari. Neq; enim ſi ſeparatim verum ſit, hoc eſſe bonū idq; eſſe illius, rectè coniunctī efficietur hoc bonum eſſe illius. Quin ne illud quidē, hominē eſſe animalium, multiplex eſt: quādo ne alibi quidē, ſi quid ſignificemus ſuppreſſa aliqua particula, id dicetur multipliciter, quippe cùm pronūciato dimidio verſu vt, da mihi μῆνιν ἄειδε θεὰ, Iliadem ſignificemus.

Cap. 19.

Captiones etiam quæ ducuntur ex eo quod proprie tale quippiam, aut ex aliqua parte, aut alicubi, aut quodammodo, aut facta ad aliquid collatione, non autem ſimpliciter dicitur ſoluendæ ſunt, concluſione ad contradictionem examinata, vt intelligatur an aliquid eiuſmodi in ea contingat. Cōtraria enim & oppoſita, affirmationemque & negationē omnino quidem ac ſimpliciter in re vna dici non contingit, at quadam ex parte vtrumque, aut facta ad aliquid comparatione, aut quodammodo: aut hoc quadam ex parte illud abſolute, nihil prohibet. Itaque ſi pars vna ſimpliciter dicat, pars altera quadam ex parte neget, non erit reprehenſio: id quod in concluſione animo ad contradictionem intento, ſpectandum eſt. Ad hoc autem genus captionum omnes pertinent quæ ſequuntur: Fierìne poteſt vt ſit aliquid quod non eſt? at verum eſt dicere rem quæ non eſt, tale aliquid eſſe. Nec diſſimili modo, non eſſe aliquid quod eſt, oſtendetur: quia de re quæ ſit, verum ſit dicere non eſſe hoc vel illud: Fierìne poteſt, vt ſanctè iuret quiſpiā ſimul &

peieret? Fieríne poteſt, vt idem eidẽ ſimul credat & nõ credat? At certè non idem eſt eſſe ſimpliciter & eſſe hoc vel illud: & non ens non ſi aliquid eſt, omnino ac ſimpliciter eſt. Itemq́; licet hanc quidem rem, & illa ex parte, ſanctè iuret quiſpiam, non tamen rectè concluditur omni ex parte ſanctè iurare. Nã qui ſe peieraturum iurauit, & peierat, is ſanctè quidem quod ad hoc pertinet, & hac modò ex parte, iurauit, omnino autẽ ac ſimpliciter non rectè. Is quoque qui non credit alteri, nõ ſimul illi omnino credit, ſed quadam ex parte. Similis etiam iis eſt illa captio, qua ſimul aliquẽ poſſe mentiri & verum dicere oſtẽditur. Verum quia difficile eſt ſtatuere, vtrum ei quod eſt veracẽ eſſe, tribuendum ſit illud ſimpliciter, an ei quod eſt eſſe mẽdacem, propterea difficilis videtur huius captionis explicatio. Atqui nil incommodi eſt, ſi dicamus eundem hominem ſimpliciter quidem mentiri, ex aliqua tamẽ parte verum dicere: aut ex parte aliqua verẽ dicere, qui ſimpliciter tamen mendax ſit. Nec ſecus profectò iudicandum eſt de iis, in quibus quod dicitur, facta modò ad aliquid comparatione verum ſit, aut ex aliqua parte inſit, aut ad certum quoddam tempus. Nam ex hac eadẽ cauſa omnes huiuſmodi captiones proficiſcũtur. Nónne ſanitas bona, aut diuitiæ bonæ? At iis qui parũ prudentes ſunt, quiq́; iis vti rectè nõ poſſunt, nõ ſunt bonæ: ſũt igitur hæc bona & non bona. Nunquid bene valere, aut in ſua ciuitate potentem eſſe bonum eſt? Atqui euenire tempus poteſt, cum id non ſit bonum: idem igitur eidem bonum & non bonum. At hoc certè non eſt incommodum, quod omnino ac ſimpliciter bonum eſt, huic aut illi id non eſſe bonum. Nónne id malum eſt quod non vult ſibi vir prudens? vir autem prudens amittere bonum non vult: bonum igitur eſt malum. At non

idem eſt, dicere bonum eſſe malum & bonum amittere, eſſe malum. Huic ſimilis eſt illa de fure oratio. Neque enim ſi fur eſt malus, propterea oportet vt eum capere ſit malum: non igitur qui eum vult capere, malum vult, ſed potius bonũ, quippe cum bonum ſit illum capere. Nam morbus quoque malum eſt: ſed eo liberari non eſt malum. Nónne iuſta iniuſtis, & quæ iure fiunt, iis quæ iniuria optabiliora ſunt? At optabilius eſt iniuria mori, quam iure. Nónne æquum eſt ſua quẽque habere? Quæ verò tibi adiudicata ſunt falſo iudicio, ſed tamen quod putauit iudex eſſe æquiſſimum, ea legibus rata eſſe debent. Eſt igitur idem æquum & iniquum. Eſtne is condemnandus qui ęqua profert in iudicio, an qui iniqua? Atqui æquum eſt eum, cui facta eſt iniuria, omnia proferre, quæ ſuo cum damno pertulit: erant autem illa iniuſta. Neque enim ſi iniuria pati aliquid optabile eſt, ſtatim exiſtimandum eſt, omnino id magis expetendum eſſe, quod cum iniuria coniunctum eſt, quàm quod iuri conſentaneum. Sed omnino quidẽ ac ſimpliciter ius eſt iniuria obtabilius, nil tamen vetat quo minus iniuria, quod ad hoc vel illud attinet, ſit magis expetenda. Itémque ſua quenq; habere æquũ eſt, aliena iniquum: & tamẽ iudicium hoc iuſtum eſſe nil prohibet, nimirum quia vt æquiſſimum eſſe exiſtimauit iudex, ita iudicauit. neque enim oportet, ſi quid quod ad hanc quidem rem attinet, aut hoc modo iuſtum eſt, omnino eſſe iuſtum. Simili modo vt ſint aliqua per ſe iniuſta, fieri tamen poteſt, vt illa recitare & in iudicio edere, iuſtum ſit. neque enim rectè efficies iuſtum eſſe quippiã, ſi illud exponere iuſtum ſit: ſicuti non eſt neceſſe id eſſe vtile, cuius narratio vtilis eſt. quod idem de rebus iuſtis ſentiendum eſt. Illud itaque non rectè concludebatur, quia iniqua erant

quæ edidit is qui paſſus eſt iniuriam, propterea eum vincere qui iniqua in iudicio protulit. nam illa protulit quæ edere quidem æquum erat, ſimpliciter autem, & ad ferendum, iniqua. Captionibus autem quæ ex definitione reprehẽſionis exiſtunt, ea ratione occurrendum eſt, quam prius expoſuimus, cõcluſione ad contradictionem examinata: vt in ea ſit idem, ſecundum idem, ad idem, eodem modo, & in eodem tempore. Quòd ſi iam inde à principio interroget, non eſt fatendum fieri non poſſe, vt idem ſit duplum & non duplum: quin potius concedendum eſt fieri poſſe, non eadem tamen ratione. Hoc enim conceſſo reprehenſio exiſteret. Ducuntur autem omnes iſtæ captiones ex hoc loco: Numquid quanque rem nouit aut ignorat, qui nouit aut ignorat quænam & qualis ſit res quæq;? Atqui idem qui nouit Coriſcũ vt Coriſcus eſt, de eodẽ quòd ſit muſicus ignorat: eandẽ itaq; rẽ nouit & ignorat. Et rurſus nónne maius quod quatuor cubitorũ magnitudinẽ habet, quàm quod triũ? at fieri poteſt ex tricubito magnitudo, quatuor cubitos in longũ producta Et neceſſe eſt, vt omne quod maius eſt, minore ſit maius: poteſt igitur fieri vt idẽ ſeipſo ſit maius & minus. His verò quæ dicũtur ex petitione principij, ita occurrendũ eſt, vt ſi ille qui reſpõdet, talia ſumi perſpiciat, nil eorũ admittat, ne ſi illa quidẽ ſint probabilia: ita tamẽ vt interim vera eſſe dicat illa quę nõ admittit. Sin hoc lateat, ignorationẽ ſuam in aduerſariũ propter huiuſmodi argumentorum vitium reiiciet: dicens nil eum tãdem confeciſſe, nec bene diſputaſſe (debet enim vt ſit reprehenſio, abeſſe petitio principij) aut dicet ſe illa admiſiſſe, non vt iis aduerſarius vteretur, ſed vt aduerſus illa diſputaret, eiúſque contrarium concluderet, quod captioſa ſua reprehenſione confecit. Quod verò attinet ad eas quæ ex conſequentibus eruuntur, in eo

ipſo vnde vim habere argumentum videtur, vitium indicandũ eſt. Cum enim duplex ſit argumentũ à conſequentibus, vnũ in quo ex parte vniuerſum genus concluditur, vt ex homine animal: alterũ in quo inter oppoſita tractatur cõſecutio: in priore genere dicendum eſt, eo aduerſarium peccare, quia velit vt ex hoc illud ſequitur, ita viciſſim ex illo hoc cõcludi, quod minimè neceſſe eſt: in poſteriore autẽ quia velit, ſi ex hoc accidẽte illud conſequens efficitur, ex contrario antecedentis omnino ac ſemper confici contrariũ conſequentis. Cuius generis eſt argumentatio Meliſsi. nam ſi quod generatũ eſt principium habet, ex eo confici rectè exiſtimat, quod non eſt generatũ, non habere principium. Itaque ſi ingenitũ eſt cælum: non habere principiũ, adeoq; eſſe infinitum. Atqui non ita res habet: contrario enim ordine valet conſequutio. In iis autẽ quę concludunt ex eo, quòd amplius aliquid adiectum eſt, videndũ ãn eo ſublato, nihilominus ſequatur idem incommodũ. Quod vbi ita eſſe compereris, dicendum eſſe datum non quod videretur, ſed velut ad diſputationem: vt vero eo vſus eſt, ad diſputationẽ nihil pertinere. His verò quæ plures interrogationes quaſi vnã accipiunt, iã inde ab initio occurrendũ eſt, idque adhibita diſtinctione. Eſt enim vna interrogatio, ad quã ſimplex rectè adhibetur reſponſio. Itaque nec plura de vno, nec vnũ de pluribus affirmandum eſt aut negandum. Porrò autem ſicut in homonymis interdum euenit vt vtraque, interdum vt neutra ſignificatione verum ſit quod interrogatur, eóque accidit, vt qui quaſi ad ſimplicem interrogationem vnam dedit reſponſionem, nullo inde poſſit vrgeri incommodo: ita in iis de quibus agitur vſu euenit, vt quando plura de vno, aut vnum de pluribus verè affirmatur, aut negatur, qui ſimplicem ad illam dederit reſponſionem,

quanquam in eo, vitio non careat, nulla tamen hinc ducta ratione conuinci reprehendíque poßit. Quando verò illa partim verè, partim falſò dicuntur, aut etiam quando plura de pluribus ita enunciantur, vt vno quodam modo vtraque vtriſque conueniant, alio quodam modo non conueniant, tũ maximè nobis cauendum eſt. Exempli cauſa: Acceptis duobus quorum vnum bonum ſit, alterum malum, nónne illa verum eſt vno modo dicere eſſe bona & mala, & rurſus altero nec bona nec mala? neque enim vtraque attributa vtriſque ſubiectis ineſſe poſſunt. Idem igitur bonum & malum eſt, & rurſus nec bonum nec malum. Item ſi quæque res ſecũ eſt eadem, & ab aliis diuerſa, eadem diuerſa erunt & eadẽ. Item ſi bonus quiſpiam malus fiat, & malus quiſpiam bonus, duo profectò fient, & duorum ac inæqualium vtrunque ſibi eſſe æquale: ideoque eadem ſibi eſſe æqualia & inequalia. Sed captiones hæ etiam in aliam ſolutionem cadunt: præſertim cùm illa nomina, vtraque, itemq; omnia, multis modis dicantur. Vnde fit vt non idem affirmetur & negetur, niſi nomine tenus: quã veram eſſe reprehenſionem ſupra negauimus. Cæterùm illud planum eſt, nunquam illa incommoda ſequi potuiſſe, niſi ex multis interrogationibus vna facta eſſet: etſi vnum vni attributum fuiſſet affirmando aut negando.

Cap. 20.

Quod verò attinet ad eas captiones, quæ eò ſpectant, vt ad ineptam eiuſdem verbi repetionem aduerſarium perducant, perſpicuum eſt nõ eſſe concedendũ attributa quæ ad aliquid dicuntur, preter ſe ſignificare ſeparatas atrributiones, vt duplum ſine duplo dimidij. Quod vnũ apparet, Etenim decẽ ſumpta ſunt in eo quod dicitur vno minus decẽ, & facere in nõ

facere & omnino in negatione affirmatio: neque tamen verum eſt eum qui dicit, hoc non eſſe albũ, ſignificare album eſſe. Duplum autem nil quicquam fortaſſe ſignificat, ſicut nec quod in dimidio, aut ſi ſignificat, non eodem certè modò ſeparatim atque coniunctim ſignificat. Neque etiam ſcientia in ſpecie ſumpta: veluti ſi medicina eſt ſcientia, idipſum ſignificat quod cum in genere ſumitur, quod quidem erat ipſius ſcibilis ſciẽtia. De iis autẽ attributis quæ per ſubiecta definiũtur, illud primũ nobis dicendum eſt, non idem ſignificare ſeorſum & cum in ipſa definitione accipiuntur. Curuum enim ſi communiter ac per ſe ſumatur, idem ſignificat in ſimo & in varo: at coniunctum illac cum naſo, hac cum cruribus, nil prohibet aliud atque aliud ſignificare: nec quicquam inter eſt naſum curuũ an naſum ſimum appelles. Deinde verò non eſt danda dictio vt in recto caſu: quandoquidem falſa illo modo fiat oratio: neque enim verum eſt in recto, Simum eſt naſus curuus, ſed naſi talis affectio. Quocirca nil abſurdum ſequitur, ſi naſus ſimus eſſe dicatur naſus habens naſi curuitatem. Quod autem ad ſolœciſmos attinet, vnde illi quidem ducantur, ſuprà expoſuimus: quomodo autem iis occurrendum ſit, ex ipſis orationibus intelligimus. Hi enim omnes hoc volunt: Nónne quod verè dicis, hoc reuera eſt? dicis autem aliquid eſſe lapidem, eſt igitur aliquid lapidem. At enim lapidem dicere, non eſt dicere hoc ſed hunc, nec illud ſed illum. Quocirca ſi hunc in modum interrogaſſet alius, nónne quem tu eſſe verè dicis, eſt illud? ſtatim apparuiſſet illum non Latinè loqui: quemadmodum ne is quidem Latinè loqueretur, qui interrogaret, nónne hic eſt quam tu eſſe dicis? Lignum verò & alia quæuis nomina, quæ nec maſculina nec fœminina ſunt, an

an illo modo mutatis caſibus interroges, nil refert: vnde etiam fit, vt ſi illa ad neutrũ accommodes, non fiat ſolœciſmus: Nónne quod tu eſſe dicis, illud eſt? lignum autem tu eſſe dicis, lignũ igitur eſt. Lapis autem & articulus, hic, maſculinorum habet inflexionem. At verò ſi interrogauerit quiſpiam, ſítne iſte, illa? tum ſubiecerit, nónne iſte eſt Coriſcus? & ad extremum concluſerit, eſt igitur iſte illa: non erit profectò hoc modo concluſus ſolœciſmus: ne ſi Coriſcus quidem reuera idem ſignificet cũ aliqua re quæ eſt fœminini generis, ſed hoc nõ admiſerit is qui reſpondet. Verum id prius interrogatum oportuit. Quòd ſi neque ita eſt, neque ita eſſe admiſerit reſpondẽs, omnino nulla fiet ratiocinatio, nec reuera, nec aduerſus eũ qui interrogatur. Simili igitur modo & hic quoque oporteret lapidem ſignificare hic. Quòd ſi nec ita ſit, neque ita eſſe dederit reſpondens, non eſt effecta concluſio: videtur autem quod diſsimiles caſus nominum præ ſe ferant quandam ſimilitudinem. Quid? nonne hæc verè dicetur eſſe illud ipſum quod tu eam eſſe dicis? Atqui tu hanc parmam eſſe dicis: eſt igitur hæc parmam. An hoc modo nil confectum eſt? Certè. Nam, hæc, non parmam, in accuſatiuo ſibi adiungi poſtulat ſed in nominatiuo, parma: at articulus, hanc, ad accuſatiuum parmam adiungitur. Simile etiam illud eſt. Nonne hic eſt illud ipſum quod tu eum eſſe dicis? tu autem Cleonem eſſe dicis. Eſt igitur hic Cleonem. Neque enim articulus hic, Cleonem in accuſatiuo ſibi iungere debuit, quippe cùm in prima interrogatione dictum ſit, quem tu eſſe dicis, hic eſt, non autem hunc eſt. Neque enim qui hoc modo dixiſſet, latinè fuiſſet locutus. Nónne ſcis tu illud? Eſt autem illud lapis, ſcis igitur lapis. Sed illud, non eodem modo ſumitur in priore ſcis tu illud? & in poſteriore. Eſt autẽ illud lapis: nam in

priore, hunc, in poſteriore, hic. Nónne illud ſcis cuius tu habes ſcientiã? Habes autem lapidis ſcientiam, ſcis igitur lapidis. An illud, lapidem ſignificat, huius autem, lapidis? Atqui cõceſſum eſt cuius habes ſcientiã, illud te ſcire, non huius. Quare concludendum fuit, ſcis igitur lapidem, non lapidis. Quòd igitur huiuſmodi captionibus non concludatur ſolœciſmus, ſed videatur modo concludi, & quomodo iis occurrendum ſit, ex iis quæ ſunt à nobis expoſita, planè intelligi poteſt.

Cap. 21.

Illud autem hoc loco nobis intelligendum eſt, de captionibus omnibus nonnullas eſſe, in quibus facilè ſit cauſam perſpicere, alias in quibus difficile deprehendere quam ob cauſam & in quo auditorem decipiant. Quãdo hæ in illis ſępe eædem ſunt. Eandem verò dico, quæ ex eodem ducitur. Ac eadem quidem captio aliis ex verbis, aliis ex alio genere duci videtur. Id quod propterea fit, quia quæ tranſlata ſunt non æquè ſemper ſolent eſſe perſpicua. Quemadmodum igitur inter eas quæ ex homonymia ducuntur (qui certè locus eſt omnium, vnde oriuntur fallaces concluſiones, vulgatiſſimus) quædam ſunt quæ cuiuis etiam imperito ſunt apertæ, adeòque ridiculæ & leues captiones, ex verbo propemodum omnes eruũtur, cuiuſmodi ſunt iſtę: Vir ferebatur per ſcalas δίφρον. &, Quò properatis? πρὸς τὴν κεραίαν. Et, vtra boum ante pariet? neutra, ſed retro vtráque. Nunquid purus eſt Boreas? non, ſed impurus, qui mendicos æqué & mercatores interficit. Nunquid ὤναρχος ille eſt? non, ſed Apollonides. Eodemque planè modo quã plurimæ. Sed ſunt aliæ, quæ vel doctiſſimos quoſque impediunt. Id quod eo argumento intelligi poteſt, quòd inter ſe de nominum ſignificationibus ſæpe diſſentire docti homines cõſpiciuntur. Verbi gratia,

vtrum eodem ſemper modo accipiantur vnum, & ens, an alio atque alio. Quibuſdam enim viſum eſt, hæc idem ſignificare. Alij ex eo diſſoluunt rationes Parmenidis & Zenonis, quòd ens & vnum multipliciter dicuntur. Nec ſecus fit in captionibus quæ ex accidente aliiſque locis eruuntur: nam in iis quoque aliæ facilè, aliæ difficilè perſpiciuntur. Atque noſſe ex quo genere ſit quæque, & vtrum ſit elenchus, an nō, non eſt pariter in omnibus manifeſtum. Porrò autem acuta argutáque captio appellari ſolet, quę multum in animo parit dubitationis. Ea enim eſt quæ acrius pungit mordétque. Dubitatio autē duplex eſt. Vna, in iis quæ concludendi vim neceſſariam habent, cùm dubitatur vtra ſumptionū interrogatarum neganda ſit. Altera, in contentioſis, quo modo exprimendum ſit propoſitum. Itaque inter eas quæ ratiocinatione concludunt, vt quæque eſt acutiſsima, ita plurimum ad inquirendum excitat. Eſt autem illa acutiſsima ratiocinatio, quæ ex iis quę ſunt quàm maximè probabilia, id quod maximè probabile eſt, euertit. Nam cùm illa vna ſit oratio tranſpoſita contradictione, omnes ratiocinationes ſimiles habebit: quandoquidem ſemper ex æquè probabilibus, quod æquè probabile eſt, aut confirmabit aut euertet: qua ratione efficitur, vt dubitare hoc in loco neceſſe ſit. Eſt igitur illa imprimis & maximè arguta, quæ ſumptionibus interrogatis parem efficit concluſionē. Secundo loco, quæ ex omnibus ſimilibus. Hęc enim ſimiliter efficiet, vt neſcias vtra interrogationum neganda ſit. Hoc autē difficultatem parit. Quoniam negandum eſt, ſed quid negandum ſit, latet. Inter contentioſas autem, illa acutiſſima eſt, in qua non ſtatim apparet, ſítne conſecutio neceſſaria nécne: & vtrum ſit ea diſſoluenda negando falſam aliquā propoſitionem quæ ſumpta ſit, an diſtinguen-

do. Secundo loco inter cæteras ea in qua perſpicuum quidem eſt, negandone, an diſtinguendo ſoluenda ſit, ſed tamen incertum quænam ex omnibus interrogationibus ſit neganda, & quæ diſtinguenda, an ſcilicet ipſa concluſio, an ex ſumptionibus aliqua. Interdū igitur argumentatio forma vitioſa, inepta eſt ac ridicula, nimirū quando ſumptiones valdè incredibiles ſunt, aut falſæ: interdum minimè contemnenda. Quādo enim in argumentatione deſideratur talis aliqua interrogatio ex qua potiſſimū argumenti vis duci debuit, qui hac non ſumpta rem quaſi ratiocinatione concludit, is ineptā omnino ratiocinationem facit. Sin quod prætermiſſum eſt, ex genere eſt eorum, quæ extrinſecus ad rem valent, non continuò illa argumentatio aſpernanda eſt: quin argumentatio bona eſt, culpa autem omnis eſt penes eum qui non rectè interrogauit. Sicut autem ſolutio interdum adhibetur ad ipſam argumētationem, interdum ad interrogantem, & ad ipſam interrogandi rationem, tertio, ad neutrum horum: ſic interrogare licet & concludere & ad propoſitum, & ad reſpondentem, & ad tempus, cùm plus temporis deſideratur ad refutandam ſolutionē, quàm patitur ſpatium temporis, ad preſentem diſputationem deſtinatum.

Cap. 22.

Ex quo igitur quibuſque dialecticis oboriantur paralogiſmi, quoque modo alterū eo impellamus vt falſa & inopinabilia dicere videatur: tum ex quibus cauſis ſyllogiſmus naſcatur & quo modo interrogandū ſit, queque eſſe debeat interrogationum collocatio: deinde quis vſus harū omnium diſputationum atq; omnino de omni reſponſione, & quomodo ſingulę rationes & ſyllogiſmi diſſoluendi ſunt: de his omnibus hæc à nobis dicta

ſint. Nunc reliquum eſt, vt eo in memoriam reuocato quod initio propoſitum eſt, pauca de hoc dicamus, finémque dictis imponamus. Hoc igitur à principio diximus fuiſſe noſtrum inſtitutũ, vt inueniremus facultatem quandã differendi de quacunq; re propoſita, ex iis quę eſſent quàm maximè probabilia. Eſt enim hoc officiũ dialectices, quæ per ſe dicitur: & eius, quæ in tentando cernitur. Sed quoniam huic adiunctum eſt, propter affinitatem ſophiſtices, vt non ſolum alterum dialecticè tentare poſſit, ſed etiam vt ſcientiam rei præ ſe ferat: propterea poſuimus huius negotij officium, non ſolum poſſe diſputationẽ inſtituere, ſed hãc ſic ſuſtinere, vt propoſitum tueamur. Cauſam autẽ huius rei antea expoſuimus: atque propter id Socrates interrogabat, ipſe non reſpondebat: quia ſe nil quicquam ſcire profitebatur. Illud porrò in ſuperioribus explicatum eſt, circa quot & ex qualibus, itemque ex quot facultas hæc conſtet vndeque, ad eandem nobis ſuppetat copia. Deinde quo modo interrogandum ſit, quoque ordine omnis interrogatio collocanda: itémque de reſponſione & ſolutione ad vnamquamque ratiocinationem accõmodata. Reliqua etiam expoſita ſunt, quæ viſa ſunt ad illam differendi rationem pertinere. Poſt hæc autem de fallacibus & captioſis concluſionibus egimus, de quibus paulò antè dictum eſt. Quæ cũ ita ſint, profectò iam dubitari non poteſt, quin ſatis commodè ad exitum à nobis id perductum ſit, quod inſtitueramus. Iam verò ne quis ignoret, quid nobis in explicatione huius negotij vſuuenerit, intelligendum eſt, eorum omnium quæ inueniuntur, aliqua eſſe, quæ iam antè ab aliis aliqua ex parte comprehenſa, ſubtilius poſtea, & quaſi particulatim elaborata tandem eorum qui ſequuntur, induſtria, longius progrediuntur, magnúmque in-

crementum capiunt: alia autem quæ à prima origine inuenta, non ita multum à principio progrediuntur: ſed tamen multò plus vtilitatis habent illa initia, quàm reliqua omnis quæ fit ad hæc acceſsio. Eſt enim (vt dici ſolet) principium maxima pars totius: ideóque difficillimum. Quantò enim vi & facultate maiore eſt, tantò minore eſt magnitudine: eáque de cauſa difficillimè perſpicitur: eo autem inuento, non eſt difficile conferre & adiicere reliqua. Quod in ciuilibus orationibus aliiſque propemodum artibus omnibus accidit. Nam qui principia inuenêre, parum admodum progreſſi ſunt. Qui autem nunc in illis excellunt, acceptis iis quæ à multis tractata quaſi per ſucceſſionem paulatim colligendo ea ſic auxerunt. Tiſias quidem poſt primos. Traſymachus poſt Tiſian: cui ſucceſsit Theodorus, aliíque permulti: qui ſinguli ſuas quaſdam particulas adiecerunt: vt iam non ſit mirum in tantam magnitudinem artem eam excreuiſſe. Negotij autem nunc a nobis inſtituti non pars quædam iam ante inuenta erat, pars altera non erat, ſed omnino nil in eo genere adhuc ab aliis traditum extabat. Nam qui mercede in contentioſis diſputationibus verſantur, Gorgiæ inſtitutionem ſequuntur. Vt enim hic Rhetoricas orationes, ſic illi ſuas interrogationes ad diſcendum proponunt, in quas vtrique mutuis ſermonibus frequentius ſolebant incidere. Vnde efficiebatur, vt diſcipuli celeriter illi quidem, ſed citra vllam artem, ea diſcerent. Illi enim ita demum ſe rectè docere exiſtimabant, ſi omiſſa arte, ea quæ artis erant proponerent. Vt ſi quis profeſſus ſe artem traditurum, qua pedes minimè doleant: deinde non ſutoriam ille quidem doceat, neque vnde poſsint parari talia, ſed magnam calceo-

rum omnis generis multitudinem proferat. Sanè qui hoc fecerit, ad vſum quidem profuerit, artem autem non tradiderit. Ac de rhetoricis quidem ſatis multa, eáque vetera dicta ſunt, de ratiocinando autem omnino nihil prius dictum eſt: ſed in eo longi temporis exercitatione laborauimus. Si igitur noſtra diligentia ex talibus initiis hæc methodus ſupra alias acceſsionibus amplificatas, rectè conſtituta videatur, veſtrum erit omnium vel eorum qui hoc opus audiuerint pro omiſſis methodi partibus veniam dare: pro inuentis multam gratiam habere.

* *

*

FINIS.

Extraict du priuilege du Roy.

PAR grace & priuilege du Roy, il eſt permis à Thomas Brumen Marchant Libraire iuré de l'Vniuerſité de Paris, d'imprimer ou faire imprimer vne fois ou pluſieurs, toutes les œuures d'Ariſtote, ou partie d'icelles, Comme la preſente intituleé Ariſtotelis ars diſſerendi. Ex comparatione omnium interpretum per Iacobum Carpentarium Bellouacum latina facta: per eundémque breuibus ſcholiis & notis illuſtrata. *Et faict defenſe ledict ſeigneur à tous autres Imprimeurs Libraires & perſonnes quelconques, de non imprimer ne faire imprimer, vendre ne diſtribuer en ſes pays, terres & ſeigneuries, autres que celle qu'aura imprimeé ou faict imprimer ledict Brumen, ni partie ou portion d'icelle en quelque forme ou maniere que ce ſoit, ſur les peines contenues es lettres du Roy noſtre ſire. Et ce iuſques au tẽps & terme de cinq ans, à compter du iour & dacte qu'elle ſera paracheuée d'imprimer: comme plus à plain eſt contenu par lettres patentes, ſur ce données à Paris le vingtſixieſme iour d'Octobre L'an mil cinq cens ſoixante ſix. Ainſi ſigné, Par le Roy en ſon Conſeil Delomenie, & ſeellé ſur ſimple queuë de cire iaulne.*

La premiere impreſſion du preſent liure à eſté acheuée le premier Iour de Apuril *1568.*

ARISTOTELIS Analyticon Priorum Liber primus.

EX ALIORVM INTERPRETVM COMPARATIONE ACCVRATA ET DILIGENTI *obſeruatione ſententiæ, de integro Latinus factus.*

PER IAC. CARPENTARIVM, Claromontanum Bellouacum.

Cap. 1.

PRIMVM *dicendum circa quid & de quo hæc inquiſitio. Verſatur autem circa demonſtrationem, ac de demonſtrandi arte eſt inſtituta. Tum definiendum quid ſit propoſitio, quid extremum, quid ratiocinatio, & quæ perfecta, quæ imperfecta. Poſt hæc autem quidnam ſit quidpiam in toto aliquo eſſe, aut non eſſe: quidque appellemus de omni aut de nullo dici. Eſt igitur propoſitio, oratio quę*

aliquid de aliquo affirmat aut negat: idque aut in toto, aut in parte, aut indefinitè. In toto autem dico, cùm quid aut omni, aut nulli ineſſe dicitur: cùm verò alicui, vel non alicui, vel non omni, id particulare appello. Quod ſi ineſſe aut non ineſſe dicitur abſque vniuerſali aut particulari nota, Indefinitum id voco, vt contrariorum eandem eſſe ſcientiam, aut Voluptatem non eſſe bonam. Eo autem differt demonſtratiua propoſitio à dialectica, quòd illa eſt alterius partis contradictionis ſumptio: Non enim interrogat, ſed ſumit qui demonſtrat. At dialectica, interrogatio eſt contradictionis. Sed quod attinet ad ratiocinationem ex vtrauis ſtruendam, nullum inter eas eſt diſcrimen. Nam & qui demonſtrat & qui interrogat, ratiocinatur, ſumens aliquid ineſſe alicui vel non ineſſe. Ita propoſitio ratiocinationis ſimpliciter affirmatio eſt, vel negatio cuiuſdam de alio: eo, quod diximus, modo, Demonſtratiua autem ſi vera ſit, & ſumpta ex ſuppoſitionum principiis. Dialectica verò percontanti quidem interrogatio eſt contradictionis: ratiocinanti verò ſumptio eius quod apparet vel probabile eſt: quemadmodum in Topicis expoſuimus. Sint igitur hæc, quod ad rẽ præſentẽ attinet, de propoſitione ſatis, quid inquam illa ſit, quo differat ea, quæ ratiocinationi adhibetur, à demonſtratiua, & dialectica, hæ itẽ inter ſe. Diligentius enim de his in progreſſu diſſeremus. Extremũ verò id appello, in quod reſoluitur propoſitio: cuiuſmodi eſt, id quod de alio dicitur, idque de quo illud dicitur, ſeu adiiciatur, ſeu tollatur illud eſſe vel non eſſe. Ratiocinatio verò eſt oratio, in qua quibuſdã poſitis diuerſum quid ab iis neceſſariò efficitur, quia ea ſunt: dico autem quia ea ſunt: propter ea effici: propter ea autem effici, nullo externo egere extremo, vt neceſſaria ſit conſe-

124

entio. Perfectam verò ratiocinationem eam appello, quæ nullo alio eget præter ea, quæ ſumpta ſunt, quo colligendi neceſſitas ſit euidens ac perſpicua. Imperfectam, quæ vno, aut pluribus eget: quæ ſunt quidem neceſſaria ratione extremorum, non ſunt tamen in propoſitionibus ſumpta. Eſt autem res eadem, quidpiam in aliquo toto eſſe, & quidpiam de alio omni dici: nempe cùm nullam ſubiecti partem reperias, in qua prædicatũ non verè dicatur. Eodem pacto intelligendum eſt, de nullo aliquo dici.

De pronunciatorum reciprocatione. Cap. II.

At verò cùm omnis propoſitio aut ineſſe ſignificet aut neceſſariò ineſſe aut contingere ineſſe: harúmque aliæ affirment negent aliȩ, idque in quauis enunciandi ratione: affirmantium rurſus & negantium, aliæ in toto ſint, aliæ in parte, aliæ indefinitæ, negantem vniuerſim quæ ineſſe ſignificat, neceſſe eſt in extremis reciprocari: exempli cauſa, ſi nulla voluptas eſt bona, nullum bonũ eſt voluptas. Affirmantem autẽ reciprocari quidẽ neceſſe eſt: ſed in parte tantũ, non vniuerſim: vt, Si voluptas omnis eſt bona, quoddam bonum voluptas ſit neceſſe eſt. Ex particularibus verò affirmans in parte reciprocatur neceſſariò: nam ſi quædam voluptas eſt bona, quoddam bonum eſt voluptas. In negantibus id non eſt neceſſarium: vt enim quoddam animal non ſit homo, nõ ex eo efficitur quendam hominem nõ eſſe animal. Principio igitur conſtituamus propoſitionem, in qua quippiam vniuerſim negetur: ſitque hæc, a, b: tum ſi nulli b, ineſt a, ne vlli quidem a, inerit b. Nam ſi alicui nempe c, non erit verum, nulli b ineſſe a, cum c, pars ſit aliqua ipſius b, eóque contineatur. Quòd ſi dicas, omni b, ineſſe a, hinc conſequetur cuidam a ineſſe b. Nam ſi nulli, ne vllum quidem b erit a: cùm

antea pro confeſſo id haberetur, omne b eſſe a. Eſt autem eadem ratio, ſi in parte fuerit propoſitio: nam ſi quoddam b eſt a, neceſſe eſt cuidam a ineſſe b. Si enim nulli, hinc conſequetur, ne vllum quidem b eſſe a. Quòd ſi dicas, quoddã b non eſſe a, non continuò efficitur, vt quoddã a nõ ſit b. Vt ſi b quidẽ ſit animal, a verò homo: neq; enim omne animal eſt homo, cũ n omnis homo ſit animal. Idẽ erit reciprocationis modus in pronũciatis neceſſariis: vniuerſale enim negans vniuerſim reciprocatur, affirmantiũ vtrunq;, in parte tantũ. Si enim neceſſe eſt nullũ b eſſe a: neceſſe quoque nullũ a eſſe b. Nam ſi alicui ineſſe continget: a quoque cuidã b ineſſe continget Atſi omni b vel alicui neceſſariò ineſt a: & alicui a neceſſariò inerit b. Si enim id non ſit neceſſarium, neque etiam quoddam b neceſſario eſt a. Negatio verò in parte ob eã ipſam, quam antea expoſui, cauſam non reciprocatur. At in contingentibus (quia contingere pluribus modis dicitur: nam & neceſſarium & non neceſſarium, atque poßibile cotingere dicimus) ſanè in affirmãtibus omnibus eadem eſt quæ prius, reciprocandi ratio. Nam ſi a ipſi b vel omni vel cuidam ineſſe contingit, & b quoque alicui a ineſſe continget. Nam ſi nulli, a quoque nulli b ineſſe contingit: id quod paulò antè confirmauimus. In negantibus verò diuerſa eſt ratio: quia quæ contingere dicuntur, aut quia neceſſariò non inſint, aut qui non neceſſariò inſint, eodem modo reciprocantur: vt ſi quis dicat contingere hominem non eſſe equum, aut albedinem nulli veſtimento ineſſe: quorũ vnum neceſſariò non ineſt alterũ nõ neceſſariò ineſt. Et eodẽ modo reciprocatur vtraq; propoſitio. Si enim contingit, nullum hominẽ eſſe equũ: contingit quoque nullum equũ eſſe hominẽ. Et ſi contingit album nulli veſtimento ineſſe & veſtimentũ nulli albo ineſſe continget. Nã

ſi alicui neceſſario, etiam albũ alicui veſtimẽto neceſſario inerit id quod paulò antè confirmauimus. Illud idem de negante particulari iudicandum eſt. Quæ verò dicuntur contingere, quia vt plurimum eueniant & ad id ſuapte natura ſint cõparata (quomodo contingens definiuimus) non ſimiliter in negantibus reciprocantur: ſed negatio vniuerſalis non reciprocatur: particularis autem maximè. Id quod perſpicuum erit, vbi de contingenti diſſeremus. In præſens id tantum nobis præter ea quæ dicta ſunt confeſſum ſit, contingere nulli, aut alicui non ineſſe, ſpeciem habere affirmationis: nam illud, contingere, eodem modo quo ipſum, eſt, ſe habet. Hoc autem quibuſcunque prædicatis adiiciatur, affirmationem ſemper quouis modo efficit: vt, Eſt non bonum, aut eſt non album, vel ſimpliciter, eſt non hoc. Id autem in progreſſu confirmabimus. Hæ verò reciprocandi legem eandem ſequuntur, quam & aliæ. His ita conſtitutis dicendum nobis eſt, ex quibus, quando & quomodo ſtruatur ratiocinatio quæuis. Poſterius de demonſtratione dicendum nobis erit. Eſt enim ante demonſtrationem de ratiocinatione diſſerendum. Quoniam demonſtratio ratiocinatio quædam eſt: ratiocinatio verò non omnis demonſtratio.

Prima figura, A.B.C. Cap. 3.

Quandocunque ergo tria extrema ita inter ſe affecta fuerint, vt poſtremũ ſit in medio toto, hoc autem in toto primo vel ſit vel nõ ſit, neceſſario hinc efficitur extremorum perfecta complexio. Medium id appello, quod cùm in alio ſit, aliud quoque in hoc continetur, & ſitum quoque medium ſeruat. Extrema verò ea dico, quorum alterum in alio eſt, in altero autem aliud continetur. Profectò ſi a de omni b affirmetur, & b de c quouis, neceſſe eſt vt a de quouis c affirmetur: præſertim cùm paulo an-

tè explicatum ſit, quid ſit de aliquo toto dici. eadem eſt ratio, ſi a de nullo b dicatur: b verò in c toto ſit, Nam a in nullo c reperietur. Quòd ſi primum omni medio ſit conſequens, & mediũ nulli poſtremo inſit, nulla erit extremorum complexio. Nihil enim quicquam neceſſariò efficitur, quia ea ſunt: cum fieri poßit vt primum poſtremo, tum omni inſit, tum nulli: vnde nec in parte, nec in toto neceſſarium quicquam efficitur. Cum autem nihil neceſſariò colligatur, ex iis ſanè ratiocinatio non erit. Extrema in quibus alterum alteri omni inſit, ſint hæc, animal, homo, equus: in quibus nulli illa, animal, homo, lapis. Ne ratiocinatio quidem fuerit, vbi primum in medio nullo reperietur: ſimul & hoc in poſtremo nullo. Extrema affirmandi ſint hæc, ſcientia, linea, medicina: negandi verò hæc, ſcientia, linea, vnitas. Hinc perſpicuum eſt, quando futura ſit ratiocinatio: quando non item, vbi extrema vniuerſalia fuerint. Illud etiã conſtat, quandocunque fuerit ratiocinatio, extrema, eo quo diximus modo, affecta eſſe oportere: quòd ſi ita digeſta ſint, ratiocinationem ex iis effici. At vbi extremorum vnum vniuerſè, alterum in parte, cùm vniuerſalis ſeu affirmatio, ſeu negatio maiori extremo coniuncta fuerit, minori verò affirmatio in parte, neceſſe eſt hinc naſci ratiocinationẽ perfectam. Vbi autem minori extremo additum fuerit vniuerſale illud, aut quoquo alio modo extrema fuerint digeſta, ratiocinatio fieri nullo modo poteſt. Maius extremum id dico, in quo medium continetur. Minus verò id, quod medio ſubſternitur. Sit enim hoc confeſſum, quoduis b eſſe a, quoddã item c eſſe b. hinc ſanè efficitur neceſſariò, vt quoddam c ſit a: ſi de aliquo toto dici id ſit, quod initio explicauimus. Quòd ſi nullum b ſit a, quoddam verò c ſit b, neceſſe eſt vt quoddã c nõ ſit, a. Cùm antea interpre

tatiſimus quid ſit, de nullo aliquo dici. Erit igitur ad hunc modum ratiocinatio perfecta. Quod idem fiet, ſi b c affirmatio fuerit indefinita: quippe cum eadem ſtruatur ratiocinatio, ſeu particulare ſumas pronunciatum, ſeu indefinitum. Quòd ſi minori extremo iungatur vniuerſalis affirmatio, vel negatio, nulla hinc erit ratiocinatio, cum propoſitio aut in parte fuerit, aut indefinita, ſeu affirmet illa, ſeu neget. verbi gratia, ſi quoddam b ſit a, vel non ſit, c verò quoduis ſit a. extrema in quibus vnũ alteri ineſt ſint hæc, bonum, habitus, prudentia: ea verò in quibus non ineſt bonum, habitus, inſcitia. Rurſus ſi nullum c ſit b: quoddam verò b, vel etiam non omne ſit a, vel non ſit. ne ſic quidem erit ratiocinatio: extrema in quibus vnum alteri ineſt, album, equus, cygnus. ea verò in quibus non ineſt album, equus, coruus: quæ eadem vſurpanda ſunt, ſi b, a propoſitio indefinita fuerit. Neque item ratiocinatio fuerit, vbi priori extremo addita vniuerſalis affirmatio fuerit, vel negatio: poſteriori verò negatio in parte, vel etiam indefinita: ceu ſi omne b ſit a, quoddam verò c non ſit b. Cùm ei, cui in parte medium non cohæret, prius extremum vniuerſim modò conſentaneum ſit ac conſequens, modò alienum ac repugnãs: vt ſi proponantur tria hæc extrema, animal, homo, album: tum ex iis albis, de quibus homo aſſeuerari non poßit, ſecernantur, olor & nix, ſanè de altero horum animal vniuerſim affirmatur, negatur planè de altero: ita ratiocinatio nullo modo fuerit. Rurſus a in nullo b reperiatur, nec item b in aliquo c: extrema verò ſint inanimatũ, homo, album, atque tum aſſumantur ea alba, de quibus homo non dicitur olor & nix. nam inanimum de altero quidem omni affirmabitur, de altero nullo dicetur. Ad hæc, cùm indefinita ſit hæc propoſitio quoddam c non eſt b (quæ quidem vera eſt, ſeu nul-

lum planè ſit ſeu non omne) ſumptis autem eo modo extremis, vt alterum in altero nullo reperiatur, inde non ſtruatur ratiocinatio (id quod paulò antè confirmauimus) perſpicuum eſt ex hac extremorum ſtructura ac diſpoſitione ratiocinationem nõ effici: alioqui ex illa quoque efficeretur: eadem autem probandi ratio erit, vbi negatio in toto fuerit. Quòd ſi ambo interualla in parte affirment quid, aut negent, ſeu alterum affirmet, neget alterũ ſeu ambo indefinita ſint, ſeu alterum indefinitum, alterum certum ac definitum, ne tum quidem ratiocinatio vlla erit. His autem compoſitionibus omnibus extrema hæc erunt communia, animal, albũ, equus: animal album, lapis. Ex iis quæ hucuſque expoſuimus, hoc conſtat, ad ratiocinationem in parte per hanc figuram connectendã, neceſſariam eſſe eam extremorum collocationem: & ſi hæc obſeruetur, neceſſariò inde ratiocinationem effici: alioqui nulla planè effici poſſit. Ex iis etiam hoc intelligimus, quæ in hac figura ſtruantur ratiocinationes, omnes ſuis numeris abſolutas eſſe ac perfectas: quippe quæ ex his abſoluantur, quæ initio ſumpta ſunt: atque quæſtiones omnes in hac figura probari, tũ quæ in toto affirmat aut negat, tum quæ in parte. Ac figuram eam primam appello.

Figura ſecunda. M. N. X. Cap. 4.

Vbi verò aliquid vnum & idem, in aliquo quidem toto, in alio verò nullo reperietur, ſeu in vtroque toto vel nullo, figuram eam ſecundam appello. In qua medium voco id, quod de ambobus extremis dicitur. Extrema verò ea, in quibus id dicitur: Maius quidem, id quod proximè medium ſitum eſt: Minus, quod ab eo longius diſtat. Collocatur autem medium extra extrema, ſitu verò primum eſt omnium. Quapropter nullo pacto perfecta futura eſt ratiocinatio per hanc figuram: fieri,

tamen poteſt:ſeu extrema in toto ſumpta ſint ſeu non ſint. Sanè vbi extrema vniuerſa fuerint, ſtruetur tum legitima ratiocinatio, vbi medium in altero nullo, in altero omni reperiatur, ad vtrumuis negatione adiecta: ſin ſecus fiat, nihil omnino colligetur. Faciamus enim vt m, in nullo n reperiatur: in x verò omni: tum quia negatio in toto reciprocatur nullum m eſt n: iam autem confeſſum eſt, omne x eſſe m: ita nullum x eſt n. Hoc enim antea confirmauimus. Rurſus, ſi m in toto n, & in x nullo reperiatur, ſanè & n in nullo x erit: nã ſi m in nullo x reperiatur ne x quoque in vllo m: inerat autem m omni n, nullum igitur n erit x: eo enim modo iterum effecta eſt primæ figuræ ſtructura: & quia negatio reciprocatur, n quoque in nullo x reperietur, ita eadem complexio efficietur. Licet autem & id ipſum deductione ad id quod fieri non poteſt confirmare. Ex his igitur hoc conſtat, vbi ita collocata fuerint extrema, inde ratiocinationem quidem effici, non tamen perfectam. Quia non ſolum ex his, quæ initio ſumpta ſunt, ſed ex aliis perficitur. Quòd ſi omne n ſit m, item & omne x, nulla efficitur ratiocinatio. Extrema autem conſentanea, eſſentia, animal, homo: Diſſentanea verò, eſſentia, animal, numerus. Medium, eſſentia. Neque verò, vbi m, de nullo n, & de nullo x dicetur. Extrema cõſentanea, linea, animal, homo: diſſentanea, linea, animal, lapis. Vnde planè conſtat, vbi ex vniuerſis extremis conſtituetur ratiocinatio, diſpoſitionem eam extremorũ, quã initio expoſui, neceſſariò eſſe obſeruandã: alioqui enim nõ neceſſariò efficietur concluſio. At verò vbi mediũ ad alterũ ſe habebit vniuerſè, ſiquidẽ ad maius ſe habeat vniuersè ſiue affirmando ſiue negando, ad minus autem in parte, modóque ipſi vniuerſò oppoſito (dico autẽ oppoſito modo ſi vniuerſa quidẽ ſit negatio, affirma

tio in parte vel ſi vniuerſa affirmatio, negatio autem in parte) tum negationis in parte ratiocinationem exiſtere neceſſe eſt. Nam ſi m in nullo n, & in aliquo x reperiatur, neceſſe eſt n in aliquo x non reperiri: cùm enim negatio reciprocetur, in nullo m reperitur n. At verò pro certo ſumptum eſt m in aliquo x, reperiri: ita n in aliquo x non erit: quãdoquidẽ in prima figura efficitur cõcluſio. Rurſum ſi m ſit in toto n, x autẽ aliquo nõ ſit, neceſſario efficitur, vt n in aliquo x non ſit: nã ſi omni ineſt, omni n dicitur: neceſse eſt, vt m omni x inſit, cũ antea vero depoſitũ ſit alicui nõ ineſse. Quod ſi m in toto n intelligatur, in x autẽ nõ toto, inde efficitur, vt n in x non toto reperiatur: cuius rei eadẽ eſt, quæ prius probatio. At vbi m in toto x dicitur, in n verò non toto, nulla tum erit concluſio. Extrema conſentanea ſint hæc, animal, ſubſtantia, coruus: Diſſentanea verò, animal album, coruus. Neque cum in nullo x dicetur m, in n verò aliquo. Conſentanea extrema ſumantur animal, eſſentia, vnitas: Diſsentanea, animal, eſsentia, ſcientia. Atque ita hucuſque à nobis expoſitũ eſt, quando futura ſit, & non ſit, concluſio, vbi vniuerſale particulari erit oppoſitũ. Vbi verò ſimilia ambo fuerint, nẽpe ſi negent ambo, vel affirmẽt, nullo modo efficietur ratiocinatio. Quod vt intelligatur, proponamus primũ negantia illud & vniuerſale adiiciatur extremo maiori, vt nullũ n ſit m, quoddã verò x non ſit m ſanè fieri poteſt, vt ipſi x & omni & nulli inſit n. Extrema in quibꝰ nulli, nigrũ, nix, animal: ea verò in quibus omni ſumi non poſsũt, ſi m in aliquo x inſit, in alio nõ inſit. Nã ſi in omni x reperiatur n, m verò in nullo n, ſanè m in nullo x erit cũ antea pro cõceſſo ſumptũ ſit, in aliquo eſſe. Hoc igitur modo extrema reperire nõ poſsis. Sed ex indefinito declarãdũ eſt. Nã quia verũ illud eſt, alicui x non ineſſe m, etiã ſi

nulli ineſſet, cũ autẽ nulli ineſſet non erat ratiocinatio: perſpicuũ eſt, ne hoc quidẽ modo fore. Conſtituãtur rurſus propoſitiones affirmatiuæ ambæ, vt illud vniuerſale eodẽ modo collocetur. Verbi cauſa, vt omni n inſit m, & alicui x: tum accidit, vt omni x & nulli inſit n. Extrema in quibus nulli, album, cygnus, lapis. Extrema verò, in quibus omni, reperire non poßis ea ipſa de cauſa, quam antea expoſuimus. Sed ex definito declarandum eſt. Quòd ſi illud vniuerſum minori extremo iunctum ſit, ita vt omni x inſit m, cuidã verò n non inſit, fieri poteſt, vt n omni x & nulli inſit. Extrema quidem in quibus omni album, animal, coruus: ea autem in quibus nulli, album, lapis, coruus. Quòd ſi affirment propoſitiones ambæ, extrema dißidentia ſint albũ, animal, nix: conſentanea album, animal, olor. Ex quibus planè intelligitur nullã fore ratiocinationẽ, vbi ſimiles fuerint propoſitiones ambæ, & altera in toto, altera in parte: quin ne ſi medium in vtroque aliquo ſit, vel non ſit, aut in hoc quidem aliquo, in illo non item: aut in neutro toto, aut indefinitè. Extrema omnibus communia ſunt, album animal, homo: album, animal, inanimum. Ex iis igitur, quæ expoſuimus, perſpicuum eſt ratiocinationem neceſſariam fore, vbi extrema ita inter ſe fuerint affecta ac collocata, vt diximus: & ſi ratiocinatio ſit, oportere extrema ita eſſe collocata. Hoc etiam intelligitur omnes imperfectas eſſe, quæ in hac figura ſtruuntur ratiocinationes: quippe quæ perficiantur omnes quibuſdam aſſumptis, quæ vel in extremis neceſſariò erant poſita vel certè concedũtur quaſi ex pacto & fictione: vt cùm per id quod fieri non poteſt, aliquid confirmamus. Conſtat & hoc, nullã in hac figura affirmantẽ effici concluſionẽ ſed omnes negãtes, tũ quę in toto ſunt, tũ quę in parte.

De figura tertia. P. R. S. *Cap. 5.*

At verò vbi hoc in aliquo toto fuerit, illud autem in eodem nullo ſeu ambo in eo toto, aut nullo ſint, figuram eã tertiã appello. In qua medium id voco, de quo ambo illa enunciamus: Extrema verò ea ipſa, quæ de alio enunciantur. Maius quidem, quod à medio longius diſtat: Minus verò, id quod propius accedit. Medium autem extra ipſa extrema collocatum eſt illud quidem, ac ſitu & diſpoſitione eſt poſtremum. Ita ne in hac quidem figura vlla efficitur perfecta ratiocinatio: effici tamen poßit, ſeu extrema vniuerſaliter medio iungantur, ſeu non vniuerſaliter. Vbi igitur extrema vniuerſim ſumentur, ſi & p & r in toto s reperiantur, neceſſario efficitur concluſio, vt p in aliquo r intelligatur. Cùm enim reciprocetur affirmatio, ſanè in aliquo r erit ipſum s. Itaque, quia ipſum p eſt in toto s: s verò in aliquo r, conſequitur, vt p in aliquo r inſit. Ita enim ſtruitur ratiocinatio in prima figura. Licet autem id ipſum confirmare, tum per id quod fieri non poteſt, tum per expoſitionem. Si enim ambo extrema in toto s inſint, & aſſumatur pars quædam ipſius s: verbi gratia, ipſum n, ſanè ei inerit & p & r: ita cuidam r, p quoq; inerit. Quòd ſi r in toto s, in eodem verò nullo ipſum p reperiatur, efficietur concluſio, quã p in aliquo r non inerit, ídque neceſſario: quippe eadem eſt, quæ prius, eius rei probandæ ratio, ſi pronunciatum hoc r s reciprocetur. Confirmabitur & id ipſum ex eo quod fieri non poteſt, vt in ſuperioribus. Vbi verò ipſum r in nullo ſit s, in hoc verò toto ipſum p, non erit ratiocinatio. Extrema conſentanea ſunt, animal, equus, homo: Diſsidentia, animal, inanimum, homo. Ne tum quidẽ ratiocinatio erit, vbi in nullo s ambo dicantur. Extrema conſentanea, animal, equus, in-

animum: diſſentanea verò, homo, equus, inanimum. Ex iis inanimum eſt medium. Hinc igitur manifeſtum, quãdo ſit, vel non ſit futura in hac figura ratiocinatio, vbi extrema vniuerſè ſumpta ſunt: quippe vbi affirmant, colligetur extremũ alterum in aliquo altero eſſe: vbi verò negant, nihil efficietur. At vbi alterum affirmat, alterum negat: ſi maius quidem neget, alterum autem affirmet, hinc conſequetur extremum alterũ in altero aliquo non eſſe: ſin contrà ſit, nulla futura eſt cõcluſio. Quòd ſi extremum alterum medio iungatur vniuerſim, alterum verò in parte: ſi ambo affirmẽt, neceſſario efficitur concluſio, etiam ſi vtrumuis eorum in toto dicatur. Nam ſi r ſit in toto s, p verò in eo aliquo, neceſſe eſt p in aliquo r ineſſe. Nã quia reciprocatur affirmatio, ipſum ſanè s in aliquo p erit, atque ita, cùm ipſum r in toto s intelligatur, ipſum verò s in aliquo p, ſanè r in aliquo p erit: quare & p in aliquo r: rurſũ ſi ipſum r in aliquo s intelligatur, in eo verò toto ipſũ p, neceſſe eſt, vt p in aliquo r inſit. Huius enim cõcluſionis demonſtrandæ eadẽ eſt atque ſuperiorum via: quam etiã cõfirmare poſsis, quemadmodum antecedentes tum abſurdo, tum expoſitione. Quòd ſi extremorũ alterum affirmet, alterum neget, vniuerſale autem ſit id quod affirmat: ſanè minore extremo ſic affirmante, erit ratiocinatio. Nam ſi r in toto s ſit poſitum. p verò in eo ipſo aliquo non inſit, neceſſe eſt vt p in aliquo r quoque non inſit. Nam ſi in eo toto eſſet, r autem in toto s, profectò ipſam p in toto s quoque reperiretur. At pro conceſſo ſumptum eſt non ineſſe. Poteſt autem adſtrui hic modus abſque eo ductu, ſi aliqua pars ipſius s ſumatur, in qua p non ſit. Quòd ſi maius extremum affirmet, minus autem neget in parte, nulla erit concluſio: vt ſi p in toto s inſit, in eo verò aliquo ipſum r non inſit. Sumantur pro extre-

mis omnino conſentientibus, animatum, homo, animal: pro diſsidentibus verò nulla accipi poſſunt, ſi r in s vna ex parte inſit, alia non item. Si enim p in toto s reperiatur, r verò in s aliquo, & p quoque in aliquo reperietur, at, vt confeſſum eſt, in nullo erat. Sed quemadmodum antea, illa ſunt ſumenda. Cùm enim indefinitum ſit alteri non ineſſe, quod nulli ineſt, verè dicatur alicui non ineſſe: at cùm nulli ineſſe ſumebatur, nulla erat ratiocinatio. Quòd ſi extremum negans vniuerſim dicatur, affirmans verò in parte, vbi negans maius fuerit, affirmans autem minus, erit ratiocinatio. Nam ſi p in nullo s, in hoc verò aliquo ſit ipſum r: ſanè p in quodam r non erit. Nam ſi pronunciatum hoc r s inuertatur, prima figura exiſtet. Quando verò minus extremum negauerit, nulla erit ratiocinatio. Extrema conſentientia ſunt, animal, homo, fera: diſsentanea verò animal, ſapientia, fera: in vtriſque medium, fera. Neque ſi ambo extrema negent, ſit autem vnum vniuerſale, alterum in parte. Extrema diſſentanea ſunt, vbi minus ad medium ſe habet vniuersè, animal, ſapientiam, fera: Conſentanea animal, homo, fera. In quibus autem maius extremum vniuersè dicitur, minus verò in parte, extrema diſſentanea ſunt, coruus, nix, album. Conſentanea verò reperiri non poſsunt, ſi r in ipſo s partim ſit, partim non ſit. Nam ſi omni r ipſum p inſit, ipſum vero r alicui s, ſanè & p ipſum alicui s inerit. At erat poſitum nulli ineſſe: verum ex indefinito oſtendetur. Neque ſi vtrunque alicui medio inſit vel non inſit: ſeu hoc inſit, illud non item: ſeu vnum in aliquo, alterũ verò in eo non omni, ſeu indefinitè, ne tum quidem firma eſt vllo pacto futura ratiocinatio. Extrema autem omnibus communia, animal, homo, album: animal, inanimum, album. Hinc igitur conſtat, quan-

do ſit in hac figura futura firma cõcluſio, quando ſecus. Ac ſi ita extrema diſponantur, vt precepimus, neceſſario concluſionẽ effici: & ſi ſit futura ratiocinatio, neceſſario ita eſſe collocanda. Illud quoque conſtat imperfectas eſſe eas, quæ in hac figura ſtruuntur, ratiocinationes: quippe quæ abſoluantur omnes, quibuſdam aſſumptis. Adde quod in hac figura nihil vniuerſum efficere poſſis, ſeu affirmes, ſeu neges. Id etiam ex his perſpicuum eſt, quando in quauis figura non ſit futura ratiocinatio. Vtriſque quidem affirmantibus vel negantibus & in parte, nihil omnino efficitur neceſſario. Affirmando autem & negando ſumptáque vniuerſali negatione, ſemper ratiocinando concludetur minus extremum de maiore. Verbi cauſa, Si a in toto b, aut in aliquo ſit, b verò in nullo c: nam reciprocantibus propoſitionibus, neceſſario efficitur, vt c in aliquo a nõ ſit: quod in aliis figuris eodem modo fit. Nam in quauis efficitur ratiocinatio, per reciprocationem. Conſtat & hoc, ſi indefinita propoſitio pro affirmante particulari ſumatur, eundem atque illam ſyllogiſmum efficere in quauis figura. Illud quoque manifeſtum apparet, imperfectas ratiocinationes per primam figuram omnes perfici: quippe, aut demonſtratione perficiuntur omnes, aut per abſurdum. At vtrouis horum modorum efficitur prima figura. Nam vbi demonſtratione perficiuntur, reciprocatione abſoluuntur omnes: hæc autem primam figurã conſtituebat. In his autẽ quæ ab abſurdo confirmantur, ratiocinatio in prima figura ſtruitur, propoſita atque cõſtituta aliqua re falſa, vt ſi in vltima figura a & b, in toto c reperiuntur, ipſum a in aliquo b erit: alioqui in nullo b fuerit a, b verò in toto c: a igitur in nullo c ineſt: at antea in toto eſſe conceſſum eſt: eodem modo in cæteris fieri ſolet. At verò reduci poſſunt ratioci-

nationes omnes eas, quæ vniuerſim colligunt in prima figura. Eſt enim in ſecunda figura id perſpicuum omnes perfici per illas, præterquam quòd non eadem via omnes: Sed vniuerſales negatione reciprocante: at quæ in parte concludunt, ambæ ab incommodo confirmantur. Quæ autem in parte ſunt in prima figura, vt ex ſeipſis perfectæ ſint, eas tamen per ſecundam figuram confirmare licet ductu ad incommodum. Verbi cauſa, ſi a eſt in toto b, hoc verò in aliquo c, a quoque in aliquo c erit. Nam ſi in nullo ſit, ſit verò in toto b, b ſanè in nullo c erit: id quod ex ſecunda figura intelligitur. Eadem eſt in negante concluſione confirmatio. Nam ſi a in nullo b cernitur, b verò in aliquo c maximè, a ſanè in aliquo c non reperietur: alioqui ſi in toto eo eſſet, & in nullo b repeiretur, profectò ipſum b in nullo c eſſet: eo autem modo ſtruebatur media figura. Vnde quia ratiocinationes figuræ mediæ ad eas, quæ in prima ſunt vniuerſales, reducũtur omnes: particulares autem primæ ad eas, quæ in media fiunt: perſpicuum eſt, quæ in parte efficiuntur, referẽdas eſſe ad eas, quæ in prima figura vniuerſim fiunt. Quæ verò in tertia figura ſtruũtur, ſi extrema vniuerſim ſumãtur, cõtinuò per ratiocinationes primæ figuræ perficiũtur. Quòd ſi in parte extrema ſumpta ſint, ad eas referuntur, quæ in parte colligunt per primã figurã. Has verò ad illas referri docuimus quare ad eaſdẽ referentur quoque particulares figuræ tertiæ. Hinc igitur planè cõſtat, ratiocinationes omnes ad eas reuocari, quæ vniuerſim fiunt in prima figura. Atque ita hucuſque nobis expoſitum eſt, quæ ſit diſpoſitio, vis & natura earum ratiocinationum, quæ aliquid eſſe, vel non eſſe colligunt, ſeu per ſe in ſua quæque figura cernantur, ſeu ex diuerſis figuris ſimul comparentur.

De mixtionibus. Cap. 6.

At verò quia diuerſa ſunt hæc, ineſſe, neceſſario ineſſe, contingit ineſſe (permulta enim inſunt illa quidem, non tamen neceſſario: alia nec neceſſario inſunt, nec re ipſa omnino inſunt, ineſſe tamen poſſunt) Perſpicuũ eſt inde ratiocinationes ex iis ſingulis confectas, diuerſas eſſe, extremáque in iis non eodẽ modo ſe habere: quin alia ex neceſſariis conſtat, alia ex abſolutis, alia ex cõtingẽtibus. In neceſſariis igitur eodẽ fermè modo res ſe habet, ac in abſolutis. Si enim eodem modo collocentur extrema, tum in iis quæ ineſſe, tum in iis quæ neceſſario ineſſe quid aiunt vel negãt, modò conficietur ratiocinatio, modò non conficietur. Hoc tantũ differunt, quod extremis adiicitur neceſſario ineſſe, vel non ineſſe. Negans enim propoſitio eodem modo reciprocatur, ac in toto aliquo eſſe, ac de toto aliquo dici, eodẽ hîc modo locum habent, quo in abſolutis: Quo fit vt quemadmodum in iis quæ inſunt, ita in aliis neceſſaria concluſio oſtendatur. At in media figura, cum altera propoſitio fuerit affirmatiua vniuerſalis, altera particularis priuans: itémque in tertia, cum altera vniuerſalis affirmatio erit, altera negatio in parte, non eodem modo fit demonſtratio: quin neceſſe eſt, vbi ſingulare aliquod propoſueris, cui neutrum inſit, in eo ratiocinationem efficere: in eo enim neceſſario concludetur. Quòd ſi in re ſingulari propoſita neceſſario efficitur, in illius generis parte aliqua etiam efficietur. Quoniam ſingulare quod eſt expoſitum eius pars quædam eſt. Harum autem ratiocinationum vtraque in ſua figura efficitur.

Mixtiones neceſſarij & eius quod ineſt, in prima figura. Cap. 7.

Fit autem nonnunquam, vt neceſſaria efficiatur conclu-

ſio, vbi altera propoſitio neceſſaria ſit: verum non vtrauis, ſed ea quæ eſt ad maius extremũ: verbi cauſa, ſi ſumptum ſit, a neceſſario eſſe, vel nõ eſſe in b: b verò in c eſſe modò: ſanè ſi eo modo ſumptæ ſint propoſitiones, a in c neceſſario erit, vel non erit: quippe quòd ſit in b neceſſario, vel non ſit: c verò pars eſt ipſius b: vnde perſpicuum eſt, c neceſſario alterum eorum futurum. Quòd ſi b eſſe a neceſſe non ſit, c verò eſſe b neceſſe ſit, inde non efficietur neceſſaria concluſio: alioqui accidet quoddam b neceſſario eſſe a, tum in prima, tum in tertia figura, quod planè eſt falſum: fieri enim poteſt, vt b eiuſmodi ſit, vt illi nulli contingat ineſſe a. Iam verò concluſionem non ſequi neceſſariam extremis propoſitis, facilè intelligitur. Exempli cauſa, Si a ſit motus, b animal, c homo: tum homo neceſſario eſt animal, animal autem mouetur non neceſſario, neque itidẽ homo. Eadẽ eſt ratio, ſi priuans fuerit propoſitio a b: eſt enim demonſtrandi ratio eadem. In ratiocinationibus autem particularibus, cùm propoſitio vniuerſalis neceſſaria fuerit, concluſio efficietur neceſſaria: ſin particularis neceſſaria ſit, non inde ſequetur concluſio neceſſaria, ſiue priuans ſit vniuerſalis propoſitio, ſiue affirmatiua. Conſtituamus primùm vniuerſalem neceſsariam, ſitque omne b neceſsario a: quoddam verò c ſit b tãtum, neceſsario inde conſequitur quoddam c neceſsario eſſe a: c enim ſub b continetur, omni autem b, a neceſſario inerat: ita fiet vbi ratiocinatio negans fuerit: eſt enim eadem probandi via. Quòd ſi particularis propoſitio neceſſaria ſit, non conſequetur concluſio neceſſaria: nihil enim abſurdi accidit. Quemadmodũ neque in vniuerſalibus ratiocinationibus. Similiter autem & in priuantibus: ſint verò extrema hæc, motus, animal, album.

Mixtiones in ſecunda figura. Cap. 8.

Cum autem in ſecunda figura propoſitio priuans neceſſaria fuerit, neceſſaria efficietur concluſio: ſin affirmatiua, non item. Conſtituatur enim primùm priuans neceſſaria, ita vt a nulli b ineſſe contingat, inſit autem ipſi c tantum. Nam cùm negatiua reciprocetur, & b nulli a ineſse contingat: a verò omni c ineſt: igitur nulli c, b ineſſe contingit, eſt enim c ſub a comprehenſum. Ita fiet, ſi negatio ipſi c adiiciatur. Nã ſi a nulli c ineſſe cõtingit & c nulli a: a verò omni b ineſt: ita fit vt nulli b contingat ineſſe c: conſtituitur enim rurſum prima figura. Ita fit, vt neque b ipſi c. Reciprocatur enim ſimiliter. Quòd ſi affirmatio neceſsaria ſit, non efficietur neceſsaria concluſio. Faciamus enim, vt omne b neceſsario ſit a: nullum verò c ſit a tantùm: reciprocãte negatione cõſtituetur prima figura, in qua antea probatum eſt, niſi maior propoſitio negatiua neceſſaria ſit, concluſionẽ nõ fore neceſſariam: vnde nec in his erit neceſſaria. Præterea ſi neceſſaria ſit cõcluſio, ſit, vt c alicui a non inſit neceſſario: ſi enim b nulli c ineſt, idque neceſſario, & c nulli b neceſſario inerit: b autem alicui a neceſſe eſt ineſſe. Nam a omni b neceſſario inerat: ita fit, vt ſit neceſſe c alicui a non ineſſe. At nihil vetat, quin a eiuſmodi acceptum ſit, cui vniuerſim ipſum c ineſſe contingit. Iam verò extremis propoſitis probari poſsit, concluſionẽ non eſſe abſolutè neceſſariam, ſed tantum quandiu illa ſunt. Verbi gratia, Pro a ſumatur animal, loco b homo, loco c album, ſintque eodem modo ſumptæ propoſitiones: contingit animal nulli albo ineſſe. Nõ inerit ergo homo vlli albo: ſed non neceſſario: fieri enim poteſt, vt homo ſit albus, non tamen quandiu animal nulli albo inerit. Ita cõcluſio neceſſaria eſt, quãdiu illa ſunt, abſolutè neceſſaria non item. Ita fit in ratiocina-

tionibus particularibus: cùm enim propoſitio priuans vniuerſa fuerit & neceſſaria, concluſio quoque neceſſaria erit. Quòd ſi affirmatiua vniuerſa ſit & neceſſaria: negatio autẽ particularis, non neceſſaria: non erit concluſio neceſſaria. Primùm itaque conſtituamus negationem vniuerſalem neceſſariam, nulli b cõtingit ineſſe a, quoddam autem c eſt a. Nam quia reciprocatur negatio, nulli a cõtingit ineſſe b, quoddam autem c eſt a: ita fit, vt neceſſario quoddam c non ſit b. Rurſum proponatur vniuerſalis affirmatio neceſſaria, vt affirmatio adiiciatur ipſi b: tum ſi omne b neceſſario eſt a, quoddam autem c nõ eſt a, perſpicuum eſt inde, quoddam c non eſſe b, ſed non neceſſario. Eadem enim extrema vſui erunt ad id probandum, quæ antea in vniuerſalibus ſyllogiſmis. Quòd ſi negatio neceſſaria ſit in parte, nihilo magis concluſio neceſſaria eſt: id enim per ea ipſa extrema probari poteſt.

Mixtiones in tertia figura. Cap. 9.

Cum autem extrema de medio in totum dicẽtur in vltima figura, fuerintque ambæ propoſitiones affirmantes, vtrauis neceſſaria, concluſio quoque neceſſaria conſequitur. Quòd ſi propoſitionũ vna affirmet, altera neget, cùm negãs neceſſaria fuerit, concluſio neceſſaria eſt futura. Vbi verò affirmãs neceſſaria fuerit, non erit neceſſario concluſio. Conſtituantur ambæ primum affirmantes, vt & a & b omni c inſint, ſitq́; neceſſe a ineſſe ipſi c: iam cum b omni c inſit, c alicui b ineſt (reciprocatur enim vniuerſalis in particularem.) Ita ſi a neceſſario inſit omni c, & c alicui b inſit, neceſſe eſt a alicui b ineſſe: quippe cùm b comprehendatur ſub c. Ita rurſus prima figura. Eadem ratione probabitur, ſi b.c. ſit neceſſaria. Reciprocatur enim c cum aliquo a. Itaque ſi omne c neceſſario eſt b, quoddam autem a eſt c,

quoddam a neceſſario eſt b. Amplius ſit priuãs propoſitio c a, & c b affirmans, ſitq́; priuans neceſſaria. Iam quia reciprocatur affirmatio, quoddam b eſt c, nullum autem c eſt a, ídque neceſſario: igitur quoddam b neceſſario non eſt a, cùm b ſub c comprehendatur. Quòd ſi affirmatio neceſſaria ſit, non ſequetur neceſſaria concluſio. Conſtituamus enim ex c b neceſſariam affirmationem, ex c a negationem non neceſſariã: quia reciprocatur affirmatio, quoddam b neceſſario eſt c. Igitur cùm nullũ c ſit a, quoddam verò b ſit c, quoddam b non eſt a, non tamen ex neceſsitate: docuimus enim, cùm negatio in prima figura neceſſaria non fuerit, neque concluſionem neceſſariam fore: quod & per extrema intelligi poteſt. Conſtituamus enim loco a bonum, pro b animal, loco c equum: Tum bonum quidem nulli equo ineſſe contingit. At animal neceſſe eſt omni ineſſe: neque tamẽ neceſſe eſt, quoddã animal nõ eſſe bonũ: ſiquidẽ cõtingit omne bonum eſſe: quod ſi fortè id fieri non poſsit, aliud extremum conſtituamus vigilare, vel dormire: nam omne animal ad vtrunque horum aptum eſt. Cùm igitur ambo extrema de medio vniuerſim dicentur, expoſuimus quando concluſio neceſſaria ſit futura: ſi verò alterum vniuerſim, alterum in parte dicatur, ídque affirmando in ambobus, cùm idem vniuerſim & neceſſario dicetur, cõcluſio efficietur neceſſaria: cuius rei probatio eadẽ eſt quæ prius. Affirmatio enim in parte reciprocatur. Igitur cũ omne c neceſſario ſit b, a verò ſub c contineatur, neceſſe eſt quoddam a eſſe b: quòd ſi quoddam a eſt b neceſſario, viciſsim etiam quoddam b eſt a, ídque de neceſsitate: hæc enim reciprocantur. Eadem eſt ratio, cùm ex c & a neceſſaria fuerit, & vniuerſalis propoſitio, quia b ipſi c ſubiicitur: ſin particularis neceſſaria ſit, non efficitur neceſſaria concluſio. Sit enim verbi cauſa, ex c

b particularis propoſitio, ac neceſſaria, ſitq́ue omne c a, nec id neceſſario: vniuerſa igitur propoſitione c b prima figura efficitur, vniuerſalis autem propoſitio non eſt neceſſaria: at particularis maximè: cùm autem ita cõſtitutæ ſunt propoſitiones, docuimus non effici neceſſariam concluſionem. Igitur neque in his. Quod vel maximè ab extremis intelligitur. Sit itaque a vigilia, b verò bipes, c animal, tum b cuidam c neceſſario ineſt: a verò omni c ineſſe contingit, nec tamen a ipſi b neceſſario ineſt: neque enim neceſſe eſt id quod bipes eſt, dormire, aut vigilare. Hoc idem ex iiſdem extremis probabitur, vbi a c propoſitio fuerit particularis ac neceſſaria, concluſionem non fore neceſſariam. Quòd ſi extremorum alterum affirmetur, negetur alterum, cùm id quod negatur, & vniuerſim, & neceſſario negabitur, concluſio tum neceſſaria erit. Nam ſi nullum c eſt a, idque neceſſario, quoddam autem c eſt b, quoddam b neceſſario non eſt a. At verò cũ affirmatio fuerit, ſiue ea in toto dicatur, ſiue in parte, vel negatio fuerit particularis, non erit concluſio neceſſaria: cætera enim eadem, quæ prius afferemus. Vbi autem affirmatiua vniuerſalis neceſſaria fuerit, extrema ſint, vigilia, animal, homo, ſitq́; homo medium. Cùm verò affirmatio in parte fuerit ac neceſſaria, ſumantur hæc, vigilia, animal, album. Nam quoddam album, neceſſario eſt animal: fieríque poteſt, vt nullum animal vigilet, nec tamen efficitur, vt quoddam animal non vigilet, neceſſario. Cùm verò negatio particularis fuerit ac neceſſaria, extrema hęc proponantur, bipes, motus, animal, ſitq́ue in his medium animal. Hinc igitur intelligi poteſt cõcluſionem nõ fore abſolutam, niſi propoſitiones ambæ abſolutæ ſint. At neceſſaria eſt, etiam ſi altera tantum propoſitio neceſſaria fuerit: in vtriſque autem, ſiue affirmantes ſint ſyllogiſmi, ſiue negan-

tes,oportet alteram propoſitionem cõcluſioni eſſe ſimilem. Dico autem ſimilẽ ſi illa abſoluta eſt,hanc fore abſolutam:& ſi neceſſaria ſit,hanc neceſſariam. Ita id quoque perſpicuum eſt, neq; neceſſariam,neque abſolutam fore concluſionem,niſi antecedat propoſitio neceſſari, vel abſoluta. Ac de neceſſario abunde ſatis, qua,inquam, ratione colligatur,quóque diſcrimine diſtinguatur ab eo quod abſolutè ineſt.

De contingenti,quales ex eo propoſitiones & ratiocinationes. Cap. X.

De contingenti verò deinceps nobis eſt dicendum,quando, quáque via,& ex quibus conficiatur ſyllogiſmus. Contingere autem ac contingens in præſentia intelligo id,quod cùm non ſit neceſſario,ſi tamen ponatur,nullum inde ſequitur incommodũ: nam neceſſarium homonymως dicimus contingere. Quod autẽ contingens id ſit,quod diximus,abundè argumento ſunt affirmationes & negationes inter ſe oppoſitæ:nam non contingens eſſe,& impoſſibile eſſe,ac neceſſe non eſſe,vel eadẽ ſunt,vel certè ſeſe mutuò conſequuntur:Ergo & his oppoſita,cõtingit eſſe, non impoſſibile eſt eſſe,non neceſſe eſt non eſſe,vel eadem ſunt planè,vel ſibi inuicem conſequentia:de re enim quauis affirmatio dicitur,vel negatio. Ita fit,vt contingens ſit non neceſſarium,& non neceſſarium contingens. At verò hoc in contingẽti reperitur,vt omnes de eo propoſitiones in ſe reciprocentur,dico autẽ non affirmationes cum negationibus,ſed quæ affirmationis formam habent ſecundum oppoſitionem:verbi cauſa,cõtingit eſſe,in hanc,contingit non eſſe:item omni cõtingit,in hãc nulli contingit,aut non omni. Item alicui contingit,in hanc nõ omni contingit:quod idem fit in cæteris. Nam quia contingens non eſt neceſſarium,quod autem huiuſmodi eſt,poteſt non eſſe:

hinc conſtat, ſi contingit b eſſe a, contingit & non eſſe: & ſi contingit omni ineſſe, contingit & nulli ineſſe. Eadem eſt affirmationum in parte ratio: eadem enim eſt in his demonſtrandi via. At verò propoſitiones huiuſmodi affirmant, non negant. Nã cõtingere (quod & prius diximus) eodem fungitur munere, quo ipſum eſſe. His igitur ita conſtitutis rurſum dicamus contingere duobus modis vſurpari, altero pro eo quod frequentius fit, & à neceſſario deficit: cuiuſmodi hæc ſunt, hominem caneſcere, augeri, tabeſcere, & (vt ſemel dicam) quicquid aptum eſt, vt inſit. Id enim nõ habet perpetuam neceſsitatem, quia non ſemper eſt homo: hic tamen cùm eſt, aut neceſſario illud ineſt, aut certè vt plurimum. Altero modo indefinitum, quodque eſſe & non eſſe poteſt, vt animal incedere, aut dum incedit, terram concuti, & (vt uno verbo dicã) quicquid fit fortè fortuna. Eorũ enim omnium nihil in hanc partem natura magis eſt propenſum, quàm in cõtrariam. Quocirca contingens vtroque modo in oppoſitas propoſitiones reciprocatur, ſed nõ eodem planè modo. Sed quod natura in vnam partem propenſius eſt, in non neceſſarium: ſic enim contingit, hominem non caneſcere: quod autem indefinitum, in id quod in vtranque partem ex æquo vergit. Ac de his ita incertis, neque ſcientia conſtitui poteſt, nec ratiocinatio euidens: quia medium inconſtans eſt. De his autẽ, quæ natura pro pẽſa ſunt in partem alterã, poteſt quidem conſtitui: quin diſciplinæ fermè omnes, ac inquiſitiones de his fiũt, quæ ita accidũt: de illis autem vt ratiocinatio fieri poſsit, non ſolent tamen quæſtiones inſtitui: ſed ea poſterius explicabimus fuſius. Iam verò dicamus quando, quáque via, ac cuiuſmodi futura ſit ex cõtingentibus propoſitionibus ratiocinatio. At verò quoniam cõtingere hoc illi ineſſe, duobus modis intelligi poteſt, tum de eo,

cui inſit,tum de eo,cui ineſſe poßit (hæc enim loquendi ratio, de quocunque b cõtingit,& a dici, horum vtrunque deſignat, vel de quo dicitur b,aut de quo dici poteſt:hæc autem inter ſe nihil differunt,in quocunque b,& a quoque eidem contingere, & omni b ineſſe poſſe a) Planũ eſt duobus modis accipi poſſe illud,contingit a omni b ineſſe.

Cap. II.

Initio igitur dicamus, quis qualíſque ſit futurus ſyllogiſmus,quando ſi cui c eidem b contingit,& cui b,eidem a:ita enim ambæ propoſitiones contingentes ſumuntur : cùm autem cui b ineſt,eidem a contingit,tum vna propoſitio eſt abſoluta, altera contingens. Ducendum igitur nobis eſt initium ab iis, quæ ſimilia ſunt,ac eiuſdem formæ, quod & in aliis fecimus. Quum a contingit omni b,b verò omni c,ſyllogiſmus erit perfectus,quo colligetur a contingere omni c:quod ex finitione perſpicuũ eſt:ita enim antea explicuimus,contingere omni.Haud ſecus,ſi a nulli b contingit,b autem omni c, a nulli c continget ineſſe.Diximus enim cui b cõtingit,a non cõtingere,id ſibi velle,ne vnum quidem omittere eorum quibus b contingit. At verò quum a omni b contingit,b verò nulli c,ex propoſitionibus ita acceptis nulla naſcitur ratiocinatio:quòd ſi b c reciprocetur pro natura contingentis,is ipſe erit ſyllogiſmus,qui paulò antè expoſitus eſt. Nam quia contingit b nulli c ineſſe,cõtingit & ineſſe omni:id enim antea docuimus.Ita ſi b omni c cõtingit, a verò omni b,idem iterum oritur ſyllogiſmus. Hoc idem fit,ſi ambabus propoſitionibus contingentibus adiiciatur negatio:verbi cauſa,ſi a nulli b cõtingit,b verò nulli c.Vt enim ex propoſitionibus ita ſumptis nulla conſtituatur ratiocinatio, ſi tamen ea cõmutentur,eadẽ erit quę ſuperior.Ex quo perſpi-

cuum eſt,nullum planè fieri ſyllogiſmum:aut fieri quidem,ſed imperfectum,vbi negatio ,vel minori extremo adiiciatur, vel etiam ambabus propoſitionibus. Neceſſario enim ita demum colligitur,ſi primùm reciprocatio fiat . At vbi propoſitio vna vniuerſalis fuerit,altera in parte,ſi vniuerſale maiori extremo coniungatur,perfectus erit ſyllogiſmus. Nam ſi a omni b contingit:b verò alicui c, a quoque alicui c cōtinget.quod facilè intelligitur ex definitione eius quod eſt omni contingere. Iam ſi a nulli b cōtingit:b verò cuidam c,neceſſario conſequitur, a cuidam c contingere: cuius rei probandæ eadem eſt, quæ ſuperius, ratio. Quòd ſi particularis propoſitio negatiua ſumatur,vniuerſalis autem affirmatiua,& eundem retineāt ſitum ,vt a omni b contingit,b cuidam c contingit non ineſſe: ſyllogiſmus ex propoſitionibus ita acceptis non habet vim apertam.Quòd ſi reciprocetur particularis,ac ſumatur,b alicui c contingere,eadem quæ prius ſequetur complexio , quemadmodum initio fecimus.Sin maior in parte fuerit,minor verò in toto,nullo pacto hinc fiet ſyllogiſmus,ſiue affirment ambę,ſiue negent, ſiue qualitate euarient , ſiue etiam ambæ indefinitæ ſint , aut particulares. Nihil enim vetat, quominus b excedat ipſum a, nec de paribus dicatur. Sumatur igitur c pro eo,quo b excedit ipſum a,ſanè huic nec omni,nec vlli,nec alicui, necnon alicui contingit ipſum a: etiamſi reciprocentur contingentes propoſitiones,modò b pluribus accidat,quàm a. Quòd autem ita conſtitutis propoſitionibus primum poſtremo modò omni,modò nulli accidere ſit neceſſe,extrema planè oſtendunt. Sintq́; hæc omnibus communia,in quibus neceſſario inſit primum poſtremo,animal,candidum, homo:in quibus non ineſt animal,candidum,veſtimentum. Nullum autem fieri ſyllogi-

ſmum conſtitutis ita extremis,hinc manifeſtũ euadit,quia ſyllogiſmus omnis aut colligit ineſſe tantùm, aut neceſſario ineſſe,aut contingere ineſſe. Quòd autem is ſyllogiſmus nec ineſſe colligat,nec neceſſario ineſſe,hinc intelligitur: affirmatiua enim concluſio tollitur negatiua:negatiua verò per affirmatiuã euertitur. Reſtat,vt contingentis ſit:quod fieri non poteſt. Oſtẽdimus enim, ſi ita ſtatuantur extrema,primum poſtremo omni ineſſe neceſſario in nonnullis,in aliis nulli ineſſe:idque neceſſario. Non igitur contingens fuerit concluſio: quippe quod neceſſarium eſt,à contingente diuerſum eſſe diximus. Conſtat igitur, vbi extrema vniuerſaliter accepta fuerint in contingẽtibus propoſitionibus, ſemper fieri ſyllogiſmũ in prima figura, ſiue affirment,ſiue negent: præterquam quòd ſi affirment,perfectus eſt futurus:ſin negent, imperfectus. Contingens autem ſumendũ eſt,quod à neceſſario diſtinguitur,quo modo diximus: non quod cũ eo cõuenit:id quod nonnunquã ægrius diſcernitur.

Mixtio contingentis & abſoluti, in prima figura.

Caput 12.

Quòd ſi altera propoſitio abſoluta ſit,altera verò contingens,cùm contingere ſignificabit ea, quæ maius extremum cõtinet,perfecti erunt,qui hinc orientur ſyllogiſmi, & de contingenti,vt antea explicuimus. Si verò ea quæ minus extremum continet,imperfecti erunt omnes ſyllogiſmi ac negantes,nec ſecundũ contingentis acceptionem antè expoſitam,ſed eius quod aut nulli, aut nõ omni neceſſario ineſſe ſignificat. Si enim nulli,aut non omni ex neceſsitate inſit, contingere dicimus,vt id nulli,aut nõ omni inſit. Fac igitur,vt a omni b contingat,b verò omni c inſit:tum quia c ſub b comprehenſum eſt,a autem cõtingit omni b,perſpicuum eſt, illud idem ipſi c contingere, ſitq;

perfectus ſyllogiſmus. Eodem modo ſi negatiua ſit propoſitio a b, & b c affirmatiua, illa contingere, hac ineſſe tantum ſignificã te, perfecta ratiocinatio futura eſt, qua concludetur, a nulli c cõtingere. Conſtat igitur perfectos etiam conſtitui ſyllogiſmos, vbi minor propoſitio abſoluta fuerit. Si verò oppoſito modo res habeat, ſyllogiſmi quidẽ erunt: ſed ab abſurdo oſtendi debẽt. Vnde perſpicuum eſt, imperfectos eos fore: quippe qui ex propoſitionibus acceptis probari nequeant. Eſt autem primum exponendũ, ſi cùm a ſit, neceſſario b erit: etiam cùm poßibile eſt eſſe a, poſſibile quoque eſſe b, hócque neceſſario. Sic enim rebus ſe habentibus, ſit a, poßibile, b impoßibile, tũ poßibile, dũ fieri poteſt, fiat: impoßibile verò, quia fieri nequit, ne fiat. Iam cũ a poßibile ſit, b impoſſibile, tũ fieri poteſt, vt a fiat ſine b: quod ſi fieri, eſſe quoq; poteſt: quod enim fit, vbi demũ factum, tum eſt. Poſſibile autẽ, & impoßibile, non modò accipiẽda ſunt in eo quod fit, ſed in eo quod eſt, & quocunque alio modo ſimpliciter poßibile dicitur. In omnibus enim eadem erit ratio. Præterea ſi a ſit, b quoque eſſe: non eſt ita accipiendum, quaſi ex eo quod vnum quid, vt a ſit, b fore. Nihil enim quicquam ex vno tantùm neceſſario conſequitur: ſed ex duobus minimum. Idq́ue vbi propoſitiones ſe habebunt in ratiocinatione, ſicut præceptum eſt. Nam ſic dicitur de d, ipſum verò d de f, neceſſe eſt, vt c de f dicatur. Quòd ſi propoſitiones ambæ poßibiles ſint, concluſio quoq; poßibilis erit. Quẽadmodũ igitur, ſi a pro propoſitionibus accipitur, b verò vt cõcluſio: hinc fiet, vbi a neceſſariũ fuerit, b quoq; neceſſariũ eſſe: neq; id modò, ſed ſi illud poßibile fuerit, hoc quoq; poßibile fore. Qua re ita conſtituta conſtat, vbi falſum quidẽ poſitũ fuerit, nõ tamen impoßibile, id quod inde accidit, falſum quidẽ eſſe ex fictione: impoſſibile non item: verbi cauſa, ſi a falſum quidem ſit,

non tamen impoſſibile: cùm autem a eſt, b quoque conſequitur, ſanè b falſum erit, non item impoſsibile. Cùm enim monſtratū ſit, ex a cōſequi b, & ſi a poſsibile ſit, b quoque poſsibile eſſe: fingimus autem a eſſe poſsibile, b igitur poſsibile erit: ſi enim impoſsibile eſſe dicas, accidet, vt idē poſsibile ſit, & impoſsibile. His igitur rebus ita expoſitis, faciamus vt omne b ſit a, & omne c contingat eſſe b: hinc neceſſe eſt, vt omne c cōtingat eſſe a: quod ſi lubet, fingamus non contingere, & hoc nobis concedatur, omne c eſſe b (quod vt falſum ſit, non eſt tamen impoſsibile) tum ſi non contingit omne c eſſe a, & omne c ſit b, non omne b continget eſſe a. Fit enim in figura tertia ſyllogiſmus. At verò antea poſitum erat contingere, vt omne b eſſet a: colligitur itaque neceſſario, a omni c contingere. Cùm enim res falſa, nō tamen impoſsibilis ex fictione poſita fuiſſet, quod ex ea conſequitur, impoſsibile eſt. Illud ipſum ductu ad incommodum in prima figura oſtendere etiā licet, ponendo c eſſe b: nam ſi omne c eſt b, omne autem b cōtingit eſſe a: c quoque omne continget eſſe a, cùm tamen poſitum ſit non omne contingere. Quod autem diximus omni ineſſe, non eſt accipiendum tempore quodam præfinito, quaſi nunc ſit, aut hoc vel illo tempore, ſed omnino: ex eiuſmodi enim propoſitionibus ſyllogiſmos conſtituimus. Quòd ſi propoſitio in ipſo articulo & tempore præſenti accipiatur, nō inde fiet ſyllogiſmus. Nihil enim fortaſſe prohibuerit, aliquando omne quod moueatur, hominem eſſe, nempe ſi præter hominem nihil moueatur: contingit autem vt omnis equus moueatur: at nullum equum contingit eſſe hominem. Præterea ſit primum animal, medium id quod mouetur, poſtremum autem homo: tum propoſitiones eodē modo ſe habebūt, concluſio tamen neceſſaria erit, non contingens: quippe neceſſe

eſt hominem animal eſſe. Hinc planum eſt, vniuerſale illud ſimpliciter accipiendum eſſe, non tempore definitum. Rurſus ſit propoſitio vniuerſalis negans a b, ſumatúrque nullum b eſſe a: b autem omni c contingat ineſſe. His poſitis neceſſe eſt a nulli c cõtingere. Nam ſi non cõtingat, ponatúrque vt prius, c eſſe b, neceſſe erit quoddam b eſſe a: conſtituitur enim in tertia figura ſyllogiſmus: hoc autẽ eſt abſurdũ. Contingit igitur, vt nullum c ſit a: Nã falſo poſito, non tamen impoſſibili, ex eo impoſſibile ſequebatur. Hic autem ſyllogiſmus nõ eſt eius contingentis, quod definitum eſt, ſed eius, quod nulli neceſſario inſit: hoc enim contradicit ei quod erat antea poſitum. Ponebatur enim a alicui c ineſſe neceſſario. Syllogiſmus autem ad incommodũ oppoſitæ contradictionis eſt. Quòd autem concluſio contingens non ſit, extrema id planè indicant: accipiamus enim loco a coruum, pro b intelligẽs, loco c hominem: ſanè nullum b eſt a: nulla enim res intelligens, eſt coruus. At omne c cõtingit eſſe b, quippè cùm omnem hominem contingat intelligere: at neceſſario nullum c eſt a: non eſt igitur concluſio contingens: quin nec perpetuò neceſſaria. Conſtituamus enim vt a ſit quod mouetur, b verò ſcientia, & c homo: tũ nullum b eſt c, b autẽ omni c ineſſe cõtingit: non erit tamen inde concluſio neceſſaria: neque enim eſt neceſſe nullum hominem moueri, imò verò quempiam non eſt neceſſe. Hinc perſpicuum eſt, concluſionem fore nulli neceſſario ineſſe. Sunt autem commodius ſumenda extrema. Quòd ſi aſſumptio negatiua ſit & contingens, ex propoſitionibus ſumptis nullus fit ſyllogiſmus: ſed ſi contingens reciprocetur, fiet ſyllogiſmus vt antea. Faciamus omne b ſit a, b autẽ nulli c cõtingat, dum extrema ita ſe habent, nihil efficitur neceſſario: quòd ſi inuertatur b c, ſumatúrq; b omni c contingere, fiet ſyllogiſmus

vt antea: quippe cùm eundē habeant ſitum extrema. Eadem eſt ratio, vbi priuātia fuerint ambo interualla: dū b a ſignificet nō ineſſe, b c nulli cōtingere. Ex poſitis enim non efficitur neceſſarium: ſed ſi propoſitio contingentis inuertatur, fiet ſyllogiſmus. Sit enim ſumptum, nullum b eſſe a: b autem nulli c contingat: ex his nihil efficitur neceſſario. Quòd ſi ſumas b omni c contingere (quod quidem verum eſt) propoſitio autem a b eadem ſeruetur, idem rurſus efficietur ſyllogiſmus. Quòd ſi ſumptum ſit, ipſi c non eſſe b: non item non contingere non ineſſe, nulla inde fiet quouis pacto ratiocinatio, ſiue a b propoſitio affirmet, ſiue neget. Sint autem omnium communia extrema, in quibus neceſſario ineſt, album, animal, nix: extrema alia in quibus nō contingit, album, animal, pix. Conſtat igitur, ſi extrema vniuerſaliter ſumantur, & altera propoſitio abſoluta ſit, altera contingens, quando ea quæ ad minus extremum contingens erit, perpetuò fieri ſyllogiſmum: præterquam quòd nonnunquam ex ipſis propoſitionibus fiet, aliquando propoſitione vna reciprocante. Quando autem vtrunque horum fiat, & qua de cauſa ſuperius expoſuimus. Quòd ſi alterum interuallorum vniuerſale fuerit, alterum particulare tantùm, cum maiori extremo vniuerſale & contingens adiungetur, ſiue affirmet, ſiue neget: particulare autem affirmans erit & abſolutum, ſyllogiſmus erit perfectus, non aliter ac cùm extrema vniuerſaliter accipientur. Huius verò rei probatio eadem eſt, quæ ſuperius. Vbi autem quod ad maius extremum adiunctum eſt, vniuerſale fuerit & abſolutum, non contingens: alterum verò particulare ac contingens, ſiue negent ambo, ſiue affirment: ſeu alterum neget, affirmet alterum, ſyllogiſmi erunt omnes imperfecti. Attamen horum nonnulli ductu ad incommodum oſtendentur, alij per

reciprocationem contingentis, quemadmodum in ſuperioribus fieri diximus. Adde quòd ſyllogiſmus etiam erit per reciprocationem, cùm vniuerſale ad maius extremum poſitum ſignificabit eſſe, vel non eſſe: alterum verò particulare priuans & contingens: vt ſi omne b ſit a, aut non ſit, & b alicui c non ineſſe cõtingat: reciprocante enim b c ſecundum naturam contingentis, conſtituitur ſyllogiſmus. Vbi verò particularis propoſitio ſignificat non eſſe, nullus fiet ſyllogiſmus. Extrema in quibus ineſt, album, animal, nix: ea autem in quibus non ineſt, album, animal, pix. Eſt enim probatio facienda ex indefinito. Quòd ſi vniuerſale ſit ad minus extremum, particulare autem ad maius, ſiue affirmans, ſiue negans, ſiue contingere ſignificet, ſiue ineſſe, nullo pacto ſyllogiſmus conſtituitur. Nihilo item magis, cùm in parte, vel indefinitæ propoſitiones fuerint, ſiue contingẽtes fuerint, ſiue abſolutæ, ſeu etiam ordine inuerſo. Eadem eſt huiuſce rei oſtendendæ ratio quæ prius, & extrema communia in quibus ineſt neceſſario, animal, album, homo: in quibus autẽ non contigit, animal, album, veſtis. Hinc perſpicuum, vniuerſali ad maius extremum poſito, ſemper ſyllogiſmum effici: ad minus autem nunquam.

Mixtio neceſſarij & contingentis.
Caput 13.

At verò vbi propoſitio vna neceſſario ineſſe, vel non ineſſe ſignificauerit, altera autem contingere, modò extrema eodem pacto ac antea ſe habeant, efficitur ſyllogiſmus, iſque perfectus, cùm minori extremo neceſſarium iunctum fuerit. Cõcluſio verò contingens erit, non abſoluta, ſi ambæ propoſitiones affirmatiuæ ſint, ſiue vniuerſales ſint, ſiue non ſint. Quòd ſi altera affirmet, altera neget, cùm affirmans neceſſaria fuerit,

concluſio erit contingentis, & non eius quod eſt non ineſſe: ſin negans neceſſaria ſit, colligetur contingere non ineſſe, & non, ineſſe, ſeu in toto ſint extrema, ſeu non ſint. Eſt autem contingens in concluſione eo modo intelligendum, quo accipi ſuperius diximus: minimè verò colligetur neceſſario non ineſſe. Quoniã hæc maximè diuerſa ſunt, non neceſſario eſſe, & neceſſario non eſſe. Sanè complexionem neceſſariam non effici, vbi extrema affirmantur, hinc perſpicuum eſt. Faciamus enim, vt omne b neceſſario ſit a, b autem contingat omni c: ſanè imperfectus erit ſyllogiſmus: quo colligetur, omni c contingere a. Hunc autem imperfectum eſſe, ex ipſa probatione conſtat: eodem enim modo oſtendetur quo ſuperiores. Rurſum a cõtingat ineſſe omni b, b autem inſit omni c neceſſario: hinc ſanè colligetur, a omni c cõtingere, non item omne c eſſe a: atque hic perfectus eſt: illico enim perficitur ex propoſitionibus ab initio ſumptis. Quòd ſi variæ, ac diſsimiles fuerint propoſitiones, fingamus primùm negantem eſſe neceſſariam, vt nullũ b contingat eſſe a, idque neceſſario, omne autem c contingat eſſe b: neceſſe igitur a nulli c ineſſe: concedamus enim vel omne c eſſe a, vel aliquod: poſitũ autem eſt, a nulli b contingere. Quia igitur reciprocatur negatiua, b nulli a continget, admittitur autem, omne c eſſe a, vel certè quoddam: quare nulli aut certè non omni c continget ineſſe b, cùm ab initio omni contingere conceſſum ſit. Conſtat autẽ poſſe colligi contingere non ineſſe, quandoquidem colligitur nõ eſſe. Rurſum ſit affirmatiua propoſitio neceſsaria, & a quid. contingat nulli b ineſse, omni autem c inſit b neceſsario: ſyllogiſmus ſanè perfectus erit, nõ eius quod eſt non ineſse, ſed cõtingere nõ ineſse: quippe ita accipitur propoſitio quę eſt ad maiu: extremum. Nec licet hinc ad abſurdum deducere. Quoniam ſi

admittatur, nullum c eſse a, eſt autem confeſſum, a nulli b contingere, nullum hinc efficitur incommodum. Quòd ſi negatio minori extremo adiuncta ſit, & ſignificauerit cõtingere, ſyllogiſmus erit per reciprocationem, quemadmodum antea fieri diximus. Sed ſi ſignificet non cõtingere, nullus erit ſyllogiſmus: ne ſi ambæ quidem priuantes ſint, minor autem non fuerit cõtingens. Sunt autem extrema eadem in quibus vnum alteri inſit, album, animal, nix: in quibus non ineſt, album, animal, pix. Eodem pacto res habebit in particularibus ſyllogiſmis: cùm enim negans fuerit neceſſaria, efficietur non eſſe, vt ſi nullum b contingit eſſe a neceſſario, b autẽ alicui c contingat, neceſſe eſt a alicui c non ineſſe: nam ſi omne c ſit a, nullum autem b contingit ineſſe a, ſanè nullum quoque a contingit eſſe b. Itaque ſi omne b eſt a, b nulli c contingit. At modò concedebatur, cuidam contingere. Quando verò affirmatiua particularis neceſſaria fuerit, quæ in ſyllogiſmo priuante, vt b c, vel vniuerſalis in affirmante: verbi cauſa, a b: non colligetur aliquid eſſe: cuius rei eadem eſt probatio quæ ſuperioribus adhibita eſt. Quòd ſi vniuerſale minori extremo adiunctum ſit contingẽs, ſiue affirmet, ſiue neget, maior autem ſit particularis & neceſſaria, nulla eſt ratiocinatio. Extrema in quibus vnum alteri inſit neceſſario, animal, album, homo: in quibus non contingit, animal, album, veſtis. Vbi verò vniuerſalis neceſſaria fuerit, particularis autem contingens, ſi vniuerſalis priuatiua ſit, extrema ea in quibus vnũ alteri ineſt, animal, album, coruus: ea autem in quibus non ineſt, animal, album, pix. Quòd ſi vniuerſale affirmet, extrema in quibus vnũ alteri ineſt, animal, album, cygnus: ea autem in quibus non ineſt, animal, albũ, nix. Neque item ſyllogiſmus erit, vbi ambæ indefinitæ fuerint pro-

poſitiones,aut particulares. Extrema communia in quibus vnum alteri ineſt,animal,album,homo:in quibus non ineſt,animal,album,inanimum. Quoddam enim albũ animal eſt,quoddam etiam inanimum eſt albũ,& neceſſe eſt ineſſe,nec contingit ineſſe. In cõtingenti itidẽ fit:extrema igitur hæc ad omnes modos valent. Ex his,quæ expoſuimus,perſpicuum eſt,ſi extrema eodem modo collocata fuerint,in abſolutis & neceſſariis fieri ſyllogiſmum,& non fieri. At negatiua propoſitione poſita, quæ abſolutè ineſſe ſignificet, ſyllogiſmus erit contingentis. Si verò negatiua ſit neceſſaria, is erit tum contingentis, tum eius quod ineſt abſolutè. Id etiam intelligitur, omnes eſſe imperfectos ſyllogiſmos,eóſque per figuras antè expoſitas perfici.

De ratiocinationibus ex ambabus propoſitionibus contingentibus,in ſecunda figura.

Cap. 14.

Nulla erit in ſecunda figura ratiocinatio, cùm ambæ propoſitiones ex contingenti fuerint, ſeu affirment,ſeu negent,ſeu in toto ſint,ſeu in parte. Quòd ſi altera eſſe,altera cõtingere ſignificet,ſitq́ue abſoluta affirmans,ne tum quidem ſyllogiſmus erit:vbi autẽ negans fuerit vniuerſalis,ſyllogiſmus ſemper erit. Eadem erit ratio, vbi altera fuerit neceſſaria, altera contingens. Contingens autem in his concluſionibus, vt & antea eſt intelligendum. Principio verò oſtendendum eſt, contingentẽ negatiuam non reciprocari,nempe ſi a nulli b ineſſe contingit, non neceſſe eſt, b nulli a contingere: ſit enim hoc admiſſum,b nulli a contingere:iam cùm affirmationes contingentis; contrariæ, & oppoſitæ reciprocentur in negationes, b autem nulli a contingat ineſſe,conſtat & omni a b quoque contingere: id quod ſanè falſum eſt. Non enim ſi hoc illi omni contingat,

neceſſe eſt, illud huic omni contingere: ita non reciprocatur negatio. Iam quid vetat, quo minus a nulli b contingat, b verò alicui a non inſit, idque neceſſario: verbi cauſa, contingit omni homini album non ineſſe (nam & ineſſe) At falſum eſt, hominẽ nulli albo contingere, quandoquidem multis neceſſario non ineſt: neceſſarium autem à contingenti diuerſum eſſe diximus. Quin ne ab abſurdo quidem probabitur reciprocari, nempe ſi quis, quia mendacium ſit, nulli a cõtingere ipſum b, roget quaſi verum ſibi concedi, nonnulli contingere (hæc enim affirmatio & negatio) quod ſi verum ſit, ex eo effici putet, vt aliquod a neceſſario ſit b, atque ita quoddam b eſſe a, quod fieri non poſſit. Non enim ſi non contingit, vt nullum a ſit b, neceſſe eſt quoddam a eſſe b: cùm illud, nulli contingere, duobus modis intelligatur: vno, ſi alicui a neceſſario inſit: altero, ſi alicui neceſſario non inſit. Nam quod alicui neceſſario non ineſt, falso dixeris omni contingere non ineſſe, quemadmodum quod alicui neceſſario ineſt, non verè dixeris omni contingere. Quapropter ſi quis ex eo, quòd c omni b non contingat, poſtulet ſibi concedi, alicui ipſum ex neceſsitate non ineſſe, falſum profectò is ſumat, quãdoquidem omni fortaſſe ineſt. At omni non contingere ideo dicimus, quia nõnullis ineſt neceſſario. Quo fit, vt alicui ex neceſſitate ineſſe, & alicui ex neceſſitate non ineſſe, huic opponãtur, cõtingere omni ineſſe: ſicut & illi, nulli cõtingere. Hinc igitur conſtat cũ contingente & nõ contingente, quod initio expoſuimus, non modò ſumi oportere alicui ineſſe neceſſario, ſed etiã alicui ex neceſſitate non ineſſe: quod ſi ſumatur, nullũ ex eo ſequitur incõmodũ: ita nulla efficitur ratiocinatio. Ex iis quæ hucuſque diximus, perſpicuũ eſt, negationẽ non reciprocari. Quod cùm abũdè probatum ſit, ponamus nulli b con-

tingere ipſum a, omni autẽ c contingere: ſanè ratiocinatio nulla efficitur per reciprocationem, quandoquidem paulò antè docuimus, propoſitionem huiuſmodi non reciprocari. Nec item ab abſurdo effici poſſit: vt enim b omni c contingere concedatur, nihil inde falſum efficietur, quippe cùm a omni c, & nulli poſſit contingere. Hoc autem conſtat, ſi quæ futura eſſet concluſio, de contingenti eam perpetuò fore, eo quòd nulla ſumpta ſit propoſitio, quæ ineſſe ſignificet, hàncque aut affirmantem, aut negantem: at neutro modo fieri poteſt. Nam ſi affirmet, per extrema docebimus non contingere ineſſe: ſin neget, concluſio probabitur illa quidem neceſſaria, non item contingens. Quod vt intelligamus, ponamus pro a, album: loco ipſius b, hominem: pro ipſo c, equum: ſanè ipſum a (album ſcilicet) contingit huic omni ineſſe, illi verò nulli: b verò ipſi c nec ineſſe contingit, nec non ineſſe: ex eo enim nõ contingere ineſſe conſtat, quòd nullus equus homo eſt. At neque contingit nõ ineſſe, quòd neceſſe ſit nullum equum hominem eſſe: neceſſariũ autem non erat contingens. Nulla igitur eo modo efficitur concluſio. Eadem erit probandi ratio, ſi priuatio diuerſam habeat diſpoſitionem. Itémque ſi ambæ affirment, vel negent: quippe ex iiſdem extremis res ipſa confirmabitur. Item ſi altera in toto ſit, altera in parte: aut ambæ in parte, aut indefinitæ, ſeu quo alio modo permutari illæ poſſunt: nam ad ea omnia demonſtranda eadem adhibebuntur extrema. Hinc igitur hoc eſt manifeſtum, ambabus poſitis contingentibus, nullam fore concluſionem.

Mixtio abſoluti & contingentis, in ſecunda figura. Cap. 15.

Quòd ſi vna ineſſe, altera autem cõtingere ſignificet, affirmatione ſignificante ineſſe: negatione autem contingere, nunquam ſyllogiſmus erit, ſeu in toto, ſeu in parte ſumantur extrema: cuius rei confirmandæ eadem eſt quæ prius ratio, & per eadem extrema. At vbi affirmans contingere, negans verò ineſſe ſignificabit, tum erit ratiocinatio. Quod vt intelligatur, ponamus a nulli b ineſſe, omni verò c idem contingere, reciprocante negatione, ipſum b nulli a inerit, a verò omni c cõtingit, hinc ſanè efficitur cõcluſio in prima figura, b nulli c cõtingere. Quod idem fiet, ſi negatio ipſi c adiiciatur. Quòd ſi ambæ negent, ita vt vna ſignificet non ineſſe, altera contingere nõ ineſſe, ex ipſis quidem ſumptis nihil ex neceſſitate efficitur: ſed ſi quæ cõtingẽtis eſt propoſitio, reciprocetur, efficitur ſyllogiſmus, nulli c contingere, ſicut in prioribus: ita enim prima figura rurſum efficietur. Quòd ſi ambæ affirment, nõ erit ſyllogiſmus. Extrema in quibus ineſt, valetudo, animal, homo: in quibus nõ ineſt, valetudo, equus, homo. Eodem modo res habet in ſyllogiſmis particularibus: vbi enim affirmatio ineſſe dixerit, ſeu in toto, ſeu in parte, nulla tum erit complexio, id quod eadem via qua ſuperiora, ac iiſdẽ extremis oſtenditur. At vbi priuãs fuerit, per reciprocationem efficietur, vt & antea. Rurſus ſi ambo interualla priuantia ponantur, & vniuerſè id quod non ineſſe ſignificat, ſanè ex propoſitionibus nihil efficitur neceſſario: efficietur autem, ſicut in prioribus, ea reciprocante quę ſignificat cõtingere. Quòd ſi priuans abſoluta ſit, eáque in parte, concluſio nulla erit, ſeu affirmet, ſeu neget altera propoſitio: ne ſi ambæ quidem indefinitæ ſint, vel affirmantes, vel negantes in parte. Cuius

rei eadem eſt quæ prius confirmatio, ac per eadem extrema.

Mixtio neceſſarij & contingentis, in ſecunda figura. Cap. 16.

At vbi propoſitio vna neceſſaria erit, altera verò contingere ſignificabit, ſi negatio neceſſaria ſit, efficietur concluſio, non modò quòd contingat non ineſſe, ſed & quòd nõ inſit: quòd ſi affirmatio ea ſit, nõ efficietur. Sit enim hoc conceſſum, nullũ, inquã, b eſſe a ex neceſſitate, omne verò c, contingere eſſe a, tum reciprocante negatione, ne vllũ quidem a eſt b: at a contingebat omni c: atq; ita rurſũ efficitur in prima figura, b nulli c contingere. Hoc etiam conſtat, nullum c eſſe b: nam faciamus eſſe, tum ſi a nulli b contingit, b verò alicui c ineſt, ſanè a alicui c non continget: at omni contingere antea ponebatur. Idẽ erit probationis modus, ſi negatio ipſi c adiiciatur. Rurſus proponatur affirmatio neceſſaria, negatio verò contingens, vt a nulli b contingat, omni verò c neceſſario inſit: in ea extremorum diſpoſitione nulla efficitur concluſio, quandoquidem fieri poteſt, vt b in c ex neceſſitate non ſit: vt ſi pro a ſtatuas album, pro b verò, hominem, pro c, olorem: ſanè album olori neceſſario ineſt, homini verò nulli cõtingit: homo tamẽ nulli ineſt olori, ídque neceſſario. Vnde perſpicuũ eſt, complexionem contingentem non effici, cùm neceſſarium à contingente maximè ſit diuerſum. Quinetiam neceſſaria quidem concluſio inde ſequitur, quandoquidem neceſſarium, aut ex neceſſariis ambabus, aut ex priuante altera. Adde quòd, vt ea concedantur, poteſt tamen b in c reperiri. Quid enim vetat, c ſub b comprehendi, a verò ipſi b omni contingere, ipſi verò c ex neceſſitate ineſſe: verbi cauſa, ſi pro c intelligatur vigilia, pro b, animal, loco verò ipſius a, motus: in vigilante enim motus

eſt neceſſario, animali autem omni contingit, cùm tamen omne quod vigilat, ſit animal. Vnde conſtat, neque fore ſyllogiſmũ eius quod eſt non ineſſe: quippe cùm in iis ita poſitis ineſſe neceſſe ſit, nec item oppoſitarum affirmationum: ita nulla planè efficitur concluſio. Eadem erit probationis via, ſi affirmationis ſitus in contrarium immutetur. At vbi ſimiles eiuſdémque formæ propoſitiones fuerint, ſi ambæ negent, ſemper ſequitur complexio, reciprocante ea, quæ eſt de contingenti, eo quo diximus modo. Sit enim ſumptum, a in b neceſſario non eſſe, in c verò contingere non eſſe: tum ſi reciprocentur propoſitiones, & b in nullo a erit, a verò omni c continget, ſanè eo modo ſtruitur prima figura: hoc idem fiet, ſi ipſi c negatio adiiciatur. Quòd ſi affirmantes ambæ ſint, nulla eſt futura concluſio. Conſtat enim eam non fore, quæ quippiam non eſſe dicat, aut ex neceſſitate non eſſe, eo quòd priuans propoſitio nulla ſumpta ſit, quæ vel eſſe, vel neceſſario eſſe diceret: quin ne colligetur quidem contingere non eſſe, cùm b in c non inſit neceſſario, extremis ita collocatis: nempe ſi a intelligamus album, b cygnum, c verò hominem: nec item concluſio erit affirmationum, aut negationũ oppoſitarum, cùm probatum ſit, b in c neceſſario non eſſe. Nullo igitur pacto ſyllogiſmus efficitur. Eodem modo res habet in ſyllogiſmis, qui ſunt in parte: cùm enim priuans in toto fuerit & neceſſaria, perpetuò efficietur concluſio, & contingentis & ſignificantis non ineſſe. Cuius rei confirmatio per reciprocationem facienda eſt. Vbi verò affirmatio ea fuerit, nulla planè ratiocinatio erit. Id enim eadem via, iiſdémque extremis monſtrabitur, quibus in vniuerſalibus modò vſi ſumus. Ne tũ quidem erit, cùm ambæ affirmantes ſumentur: eius enim rei eadem eſt, quæ anteà confirmatio. Vbi verò ambæ quidem ne-

gant, vniuerſalis autē ac neceſſaria ea, quæ non eſſe ſignificat, ſanè ex iis quæ ſumpta ſunt, nihil neceſſe eſt effici. At ſi cōtingens propoſitio reciprocetur, erit ratiocinatio eo modo quo antea. Sin ambæ indefinitæ, aut in parte, nulla erit ratiocinatio. Id quod eadem ratione, iiſdem item extremis confirmatur. Ex iis igitur, quæ expoſuimus, perſpicuum eſt, vbi priuans vniuerſa fuerit & neceſſaria, ſemper effici ſyllogiſmum: non modò eius quod contingit non ineſſe, ſed & eius quod abſolutè non ineſt: quòd ſi affirmans ea ſit, nullam concluſionem ſequi. Hoc etiam conſtat, vbi in neceſſariis & abſolutis eadem ſeruetur extremorum diſpoſitio, fieri, & non fieri ratiocinationem. Eſt & hoc manifeſtum, omnes eas ratiocinationes imperfectas quidem eſſe, perfici autem & abſolui in figuris iis, quas commemorauimus.

De vtroque contingente, in tertia figura. Cap. 17.

At verò in tertia figura efficietur concluſio, ſeu ambabus contingentibus, ſeu altera tantùm. Sanè cùm ambæ contingere ſignificauerint, concluſio quoque erit contingens. Idem fiet, ſi vna contingere, altera ineſſe ſignificet. Quòd ſi altera neceſſaria fuerit, ſiquidem ea affirmet, neque erit concluſio neceſſaria, neque abſoluta. At quū neceſſarium illud fuerit priuās, eius quod eſt non ineſſe, ſyllogiſmus erit, vt in ſuperioribus. Eſt autem in his contingens ſumendum in concluſionibus eodem modo quo diximus. Sint igitur ambæ primùm contingentes, & a & b ipſi c omni ineſſe cōtingat. Iam cùm affirmans reciprocetur in parte, b autem omni c cōtingat, & c quoque cuidam b continget. Ita ſi a omni c contingit, c verò alicui b, neceſſe eſt profectò, ipſum a alicui b contingere. Nam ita ſtruitur prima

ſigura. Quòd ſi a nulli c contingit, b verò omni c contingat, neceſſe eſt, vt a alicui b non contingat: quippe cùm iterum fiat prima figura, per reciprocationem. Quòd ſi ambæ priuātes proponantur, ex poſitis nihil efficietur neceſſario. Quòd ſi reciprocentur, ſyllogiſmus erit, eo modo quo antea. Si enim & a & b contingit non ineſſe c, ex reciprocatione eius quod eſt contingere non ineſſe, rurſus fiet prima figura. Vbi verò extremorum vnum fuerit vniuerſale, alterum in parte, ſi eodem modo ſe habeant, quo in abſolutis, erit, & non erit ratiocinatio. Faciamus enim vt a omni c cōtingat, b verò alicui c ineſſe, profectò ſi reciprocetur ea propoſitio, quæ eſt in parte, iterum efficietur prima figura. Nam ſi a omni c, c verò alicui b, a ſanè alicui b continget. Eadem eſt ratio, ſi ad ipſum c vniuerſale adiiciatur. Item vbi a c priuans fuerit, b c affirmans: per reciprocationem enim rurſus fiet prima figura. At vbi ambæ negāt, vna in toto, altera in parte, ex ſumptis nulla efficietur concluſio: quòd ſi reciprocētur illæ, efficietur ſanè eo quo antea modo. Quòd ſi ambæ indefinitè ſumantur, aut in parte, nullus erit ſyllogiſmus: quippe cùm neceſſe ſit, a in b & toto & nullo reperiri. Extrema in quibus ineſt, animal, homo, album: in quibus non ineſt, equus, homo, album: in quibus ipſum album medium eſt.

Mixtio contingentis & abſoluti, in tertia figura.
Cap. 18.

Vbi autem propoſitio vna ineſſe, altera contingere ſignificat, concluſio erit cōtingentis, nō eius quod ineſt. Conſtabit autē ratiocinatio in eadem extremorū diſpoſitione, qua prius. Sint enim primū affirmantes, & a inſit omni c, b verò toti c contingat: reciprocante b c, prima figura efficietur, colligetúrque a alicui b

contingere. Nam in prima figura cũ altera propoſitio ſignificabat cõtingere, concluſio erat contingens. Hoc idẽ fiet, vbi ipſum b c ineſſe, a c verò contingere ſignificabit: itẽ vbi a c negabit, b c affirmabit, vtrunuis ineſſe ſignificet, vtroq; modo cõcluſio erit contingens. Fit enim iterũ prima figura, in qua ſi propoſitio altera ſit contingens, concluſionẽ quoque contingentẽ fore docuimus. Quòd ſi minori extremo iũgatur negatio cõtingens, vel ambæ negent, ex poſitis non erit ratiocinatio: erit autem, ſi reciprocentur, quemadmodum in ſuperioribus. Vbi verò vna propoſitionum vniuerſalis ſit, altera in parte, vtraque affirmante, vel certè vniuerſali negante, particulari autem affirmante, idem erit ratiocinationum modus: omnes enim per primam figuram perficiuntur. Vnde perſpicuum eſt ſyllogiſmum fore contingentis, non eius quod ineſt. Si autem vniuerſalis ſit affirmatio, particularis verò negatio, confirmatio ducetur ab abſurdo, vt ſi b ſit in toto c, a verò alicui c contingat non ineſſe, neceſſario efficitur, a alicui b contingere non ineſſe. Nã ſi a omni b neceſſario ineſt, eſtq; iã cõceſſum ipſum b omni c ineſſe, a omni c neceſſario inerit. Id enim antea probauimus. At poſitum erat, alicui contingere non ineſſe. Vbi verò ambæ indefinitæ, aut in parte ſumuntur, nulla erit concluſio. Cuius rei eadem eſt, quæ in vniuerſalibus probatio, ac per eadem extrema.

Mixtio neceſſarij ac contingentis, in tertia figura. Cap. 19.

Quando verò vna neceſſaria eſt, altera contingẽs, vtraq; affirmante, concluſio perpetuò contingens erit. Vbi autem vna affirmat, altera negat, ſi affirmans ſit neceſſaria, colligetur cõtingere non ineſſe: ſin negans fuerit, cõcludetur tũ contingere nõ

ineſſe, tũ abſolutè non ineſſe, nequaquã verò neceſſario non eſſe, vt nec in aliis figuris. Faciamus primũ, vt ambo extrema affirmẽt, vt a omni c neceſſario inſit, b verò omni c contingat: tum quia a omni c neceſſario ineſt, c verò alicui b contingit, a quoq; alicui b continget, non autem inerit: eo enim modo in prima figura colligetur. Eadem erit probãdi via, ſi illud b c ſit neceſſarium, a c contingens. Rurſus ſi vna affirmet, neget altera, ſítque affirmans neceſſaria, & a nulli c contingat, b verò omni c neceſſario inſit: iterum ſanè erit prima figura: & concluſio contingens, non abſoluta, quippe cùm negatiua propoſitio cõtingere ſignificet. Ex quo perſpicuum eſt concluſionem fore contingentem. Quoniam cùm eo modo digeſtæ erant propoſitiones in prima figura, contingens erat concluſio. Quòd ſi priuans ſit neceſſaria, colligetur contingere non eſſe, & abſolutè non eſſe. Ponamus enim, a in c nõ eſſe ex neceſſitate, & b omni contingere, ſi affirmatio illa b c reciprocetur, fiet prima figura: & neceſſaria negans propoſitio. Cùm autem propoſitiones ſic ſe habebãt, ſequebatur a cuidam c contingere non ineſſe, & abſolutè non ineſſe. Neceſſe eſt igitur, a alicui b non ineſſe. Cùm autem negatio minori extremo adiũgetur, ſiquidem ea ſit cõtingens, ratiocinatio erit, permutata propoſitione, vt & in ſuperioribus. Sin neceſſaria ſit, nulla erit concluſio: quippe cùm & omni neceſſario, & nulli ineſſe cõtingat. Extrema in quibus omni ineſt, ſomnus, equus, homo dormiens: in quibus nulli, ſonus, equus, homo vigilans. Eadem ratione ſi extremum vnum ad mediũ vniuerſè ſe habeat, alterum verò in parte tantùm, vtraque propoſitione affirmãte, eius quod eſt contingere, non autem ineſſe, ſyllogiſmus efficietur. Itémque quando vna negando ſumetur, altera affirmando, neceſſarium autẽ id quod affirmat,

tum concluſio erit contingentis. Si verò id quod neceſſarium eſt, neget, & concluſio erit contingentis. Eſt enim eadem probandi ratio, ſiue vniuersè, ſiue non vniuersè extrema ſumantur. Per primam enim figuram neceſſe eſt ſyllogiſmos perfici. Quare in his vt in illis, euenire eſt neceſſe. Quando verò negatio vniuerſalis minori extremo adiungetur, eáque contingens, ratiocinatio per reciprocationem efficietur: ſin neceſſaria ea fuerit, nulla erit concluſio: id quod eadem via, iiſdem item extremis confirmabitur, ac in vniuerſalibus. Hinc igitur planè intelligi poteſt, quando, quóque modo, in hac figura futura ſit ratiocinatio, & quando contingentis, quando eius quod ineſt. Manifeſtum eſt etiam omnes ſyllogiſmos imperfectos quidem eſſe, eos autem perfici per primam figuram.

Quòd omnis ratiocinatio ad illas tres figuras referatur, extra quas nulla planè reperiatur. Cap. 20.

Ex iis quæ hucuſque expoſuimus, conſtat, qui in his figuris fiunt ſyllogiſmi, per eos vniuerſales perfici, qui in prima figura ſtruuntur, ad eóſque referri: vbi verò oſtenderimus ratiocinationem omnem in aliqua earum figurarum ſtrui, perſpicuum erit eandem eſſe omnium ſyllogiſmorum rationem. Neceſſè eſt igitur demonſtrationem omnem ac ratiocinationẽ efficere, vt quidpiam ſit, vel non ſit: idque aut in toto, aut in parte, & recta probatione, vel ex hypotheſi. Huius autem probationis quæ ex hypotheſi, pars quædam eſt ea quæ ab abſurdo. Primùm igitur de iis quæ directò probant diſſeramus. In iis enim ſi id effectum ſit, in reliquis facilè perſpicietur, in ea, in quã, quæ eſt per incommodum, & omnibus quæ ſunt ex hypotheſi. Si igitur colligendum ſit, a de b ſiue ineſſe, ſiue non ineſſe, neceſſe

eſt, vt aliquid de aliquo præſumptũ ſit. Quòd ſi ſumatur a de b dici, in argumentum ſumetur quæſtio propoſita initio: ſi autem ipſum a de c dici ſumatur, c verò de nullo alio, nec de ipſo aliud, nec de a quicquam aliud, nulla erit ratiocinatio, quippe cùm nihil efficiatur neceſſario ex eo quòd vnum de vno ſit ſumptum: eſt igitur propoſitio altera aſſumenda. Itaque ſi a in alio dici ſumatur, aut aliud in ipſo a, aut aliquid aliud in ipſo c, nihil vetat ratiocinationem eo modo ſtrui. Concluſio autem ex iis ita ſumptis, nihil pertinebit ad ipſum b, ne ſi ipſum c in alio, hoc item in alio, rurſus hoc aliud in alio, vt nunquam quicquam cum b coniungatur, ne tum quidem colligetur ipſum b in a: cùm à nobis hoc antea dictum ſit, nunquam quicquam de alio ratiocinatione collectum iri, niſi medium quoddã ſumptum ſit, quod ad vtrunque illorum quodam attribuendi modo ſe habeat. Nam cùm omnis in vniuerſum ratiocinatio ex propoſitionibus conſtet, profectò quæ ad quiddam certum pertinet, ex iis conficitur propoſitionibus, quæ ad illud certo modo affectæ ſunt: & quæ hoc in illo concludit, ex iis ſtruitur, quæ hoc cum illo coniungant. Fieri autem nequit, vt propoſitio ſumatur ad concludendum ipſum b, cùm de eo nihil affirmatur aut negatur: nec item ad colligendum a in b, ſi nihil ambobus commune ſumatur, ſed de vtroque ſeorſum propria nonnulla affirmentur aut negentur. Vbi igitur hoc de illo ratiocinatione eſt concludendum, medium quid in iis eſt ſumendum, quod ea quæ dicuntur, copulet ac vinciat. Quando ergo quidpiam ambobus cõmune ſumi oportet, id tribus modis fieri poteſt. Nã aut a de c, & c de b dicetur, aut c de ambobus, aut ambo, de illo: hæ autem ſunt figuræ à nobis expoſitę: perſpicuũ eſt ſyllogiſmũ omnem in aliqua ex iis figuris neceſſario ſtrui. Eadem enim eſt

ratio, etiã ſi per plura media ipſi b cõiungatur: in pluribus enim eadẽ quæ in paucioribus erit figura. Ex iis igitur conſtat ratiocinationes omnes recta probantes per figuras expoſitas effici.

Quòd autem in iis, quæ incommodo vrgent, eodem modo res habeat, hinc intelligetur. Nam omnes, quæ per incommodum quidpiam efficiunt, falſum quid concludunt: propoſitum autem ex hypotheſi probant. Quãdoquidem ex contradictione poſita aliquid eueniat, quod fieri non poſſit: verbi cauſa, concludimus dimetientem nullam cum latere rationem habere, ex eo quòd ſi aliquam habere poſueris, ſequetur imparia paribus eſſe æqua. Sanè concluditur, numeros impares paribus eſſe æquos. At dimetientem irrationabilem eſſe, ex hypotheſi monſtratur: nempe quia ex contradictione quidpiã falſum euenit. Illud enim eſt, quod dicimus concludere per impoßibile, quidpiam ex hypotheſi initio propoſita concludere, quod fieri nequeat. Cùm igitur in ratiocinationibus iis, quæ ad incommodum deducunt, recta oſtendatur, ac concludatur quidpiam falſum, quæſtio autem propoſita probetur ex hypotheſi: & paulò antè docuimus, quæ aliquid recta oſtenderet, omnem per aliquam ex tribus illis figuris effici: manifeſtum eſt ratiocinationes ex incommodo, per eas quoque fieri, nec eas modò, ſed & quæ ſunt ex hypotheſi pari ratione omnes: trãſſumptum enim omnes quidem concludunt, propoſitum autẽ ex conſenſu ac conuentione probatur, aut ex alia aliqua hypotheſi. Quòd ſi ita eſt, neceſſe eſt demonſtrationẽ ac ratiocinationẽ omnem per tres illas figuras, quas expoſuimus, effici. Cùm autem hoc planè probatum ſit, manifeſtum inde eſt, ſyllogiſmum omnem per primam figuram perfici: & quemlibet ad eos referri, qui in ea ſunt vniuerſales.

Iam verò in omni ratiocinatione neceſſe eſt extremum alterum affirmari, vnum item in toto ſumi: quippe cùm ſine vniuerſali nullus planè ſit ſyllogiſmus: vel certè ad propoſitum nõ pertinebit, aut propoſitam initio quæſtionem poſtulabit. Ponamus ſanè voluptatem ex muſica eſſe honeſtam. Si quis igitur poſtulet, voluptatem eſſe honeſtam, abſque eo quod dicat omnem, ratiocinatio nulla erit: quòd ſi quandam honeſtam eſſe poſtulet, eámque aliam, hoc nihil ad rem propoſitam: ſin eam ipſam roget, poſitam quæſtionem ſumit. Hoc autem clarius cernetur in demonſtrationibus mathematicis: verbi gratia, ſi probandum ſit, qui in æquicruro ad baſin ſunt anguli, inuicem eſſe æquos: ducantur ad centrum lineæ a b: iam ſi pro certo ſumat, angulum a c æquum eſſe angulo b d, non vniuersè id poſtulans de omnibus ſemicirculorum angulis. Rurſus ſi aſſumat angulum c angulo d æquum eſſe, nec id in omni angulo ſectionis ſumat, tum ſi à totis æqualibus angulis, ſi æquales tollãtur, qui reſtãt æquales eſſe, propoſitum is poſtulabit, niſi ſumat, ſi ab æqualibus æqualia auferantur, reliqua eſſe æqualia. Hinc igitur perſpicuum eſt, in omni ratiocinatione quidpiam vniuerſale eſſe oportere, cõcluſionémq; vniuerſalem ex vtroq; extremo vniuerſali probari: eam verò, quæ ſit in parte, tum hoc, tum alio modo. Vbi igitur concluſio in toto eſt, extrema quoque in toto ſumi neceſſe eſt. Vbi verò hæc in toto ſumuntur, fieri poteſt, vt concluſio non ſit in toto. Planum eſt autem, in omni ratiocinatione, aut vtranque propoſitionem concluſioni ſimilem eſſe neceſſario, vel certè alteram: dico autem, non ſolùm quia affirmans ſit aut negans, ſed quia neceſſaria, vel abſoluta, vel cõtingens. Quod in aliis quoque dicendi rationibus obſeruandum eſt. Conſtat autem omnino, quando futura ſit vel non ſit ratio-

cinatio: quando item perfici poſſit, quando perfecta ſit, & ſi ratiocinatio futura ſit, extrema aliquo eorum modorum, quos expoſuimus, eſſe collocanda.

Hoc etiam conſtat, demonſtrationem omnem ex tribus extremis modò, non pluribus ſtrui. Niſi fortè per alia atque alia concluſio eadẽ efficiatur: vt ſi e per a b, & c d, aut per a b, & a c, & b c probetur. Quid enim cauſæ eſt, quominus eiuſdẽ cõcluſionis probandæ plura ſint media? Vbi autẽ plura fuerint, plures quoque ratiocinationes erũt, non vna. Vel etiã vbi vtrunq; a, inquam, & b ſyllogiſmo efficietur, vt ſi a per d e, b verò per f g: vel vnum inductione, alterũ ratiocinatione. Eo quoque modo plures erunt ratiocinationes, cùm concluſiones ſint plures: nempe tum a, tum b, tum c. Quòd ſi vna ratiocinatio fiat, non plures, illo quidem modo licebit eandem concluſionem pluribus mediis effici: ad c autem per a b, vt plura ſint media, fieri nullo modo poteſt. Ponamus enim concluſionem e, quæ ex a, b, c, d colligatur: profectò neceſſe eſt, ex iis quædam ad alia rationẽ totius habere, alia verò partium. Id enim prius oſtendimus, vbi ratiocinatio ſit, quædam extrema inter ſe ita affecta eſſe oportere. Faciamus igitur, vt a ad b ita affectum ſit, profectò ex iis concluſio quædam ſequitur, eaq; aut e, aut c, aut d, aut quæpiam diuerſa ab iis. Quòd ſi ipſum e, ex ſolis a b ratiocinatio conſtabit. Quòd ſi c d rationem inter ſe totius & partis habeant, quidpiam quoque ex his efficietur: nempe vel e, vel alterum ex illis a b, vel etiam quidpiam diuerſum. Quòd ſi ſequatur ipſum e, vel a etiam, vel b, profectò plures fuerint ratiocinationes, aut, vt accidere dicebamus, eandem concluſionẽ per diuerſa extrema probari continget. Si verò quidpiam ab iis diuerſum ſequatur, plures erunt ratiocinationes: eæq; à ſe in-

uicem diſcretæ. Quòd ſi illud c ad d non ſit ita affectum, vt ratiocinationem componere poſſint, fruſtrà ſanè ſumpta ſint: niſi fortè aut ad inductionẽ, aut ad occultandum, aut ob aliquam aliam cauſam huiuſcemodi id fiat. Quòd ſi ex ipſis a b, non e, ſed diuerſa quædam ſequatur concluſio: ex c d verò, aut alterũ illorũ, aut quidpiam ab illis diuerſum, plures ſanè ratiocinationes fiant, non tamen ad quæſtionem propoſitã: quippe quũ propoſitum eſſet ipſum e ſyllogiſmo concludere. Quòd ſi ex ipſis c d nulla concluſio efficiatur, fruſtrà ſanè ea ſumpta ſint, nec cõcluſione colligetur initio propoſita quæſtio. Conſtat igitur omnem in vniuerſum demonſtrationem, omnem item ratiocinationem ex tribus tantùm extremis ſtrui.

Quod cùm planè intelligatur, perſpicuum quoque eſt, duabus tantùm propoſitionibus eam conſtare, non pluribus: quippe quum tria extrema duas tantùm propoſitiones efficiant, niſi quidpiam extrinſecus accedat ad perficiendum ratiocinationẽ, vt initio à nobis dictum eſt. Vnde luce clarius apparet, eam ratiocinationem, in qua propoſitiones non ſunt pares, ex quibus principalis concluſio efficitur (nonnullas enim ex concluſionibus antecedentibus propoſitiones effici neceſſe eſt) aut nihil collegiſſe, aut plura poſtulaſſe, quàm quæ ad quæſtionem neceſſaria eſſent. Itaque ſi ratiocinationes in potioribus tantùm propoſitionibus ſpectentur, ex his paribus omnes ſtruentur, extremis verò imparibus. Cùm extrema vno vincant ipſas propoſitiones, concluſiones autem dimidia pars propoſitionum. At vbi probabitur concluſio per ratiocinationes antecedentes, vel per media plura non coniuncta, vt ſi a b per c & d probetur, numerus extremorum eodẽ modo vno vincet propoſitiones. Extremum enim, quod interiectum eſt, aut extrà collocabitur, aut

medium inſeretur. Quod vtrouis modo fiat, pauciora erunt interualla extremis, propoſitiones autem æquales ſũt interuallis. Nec verò hæ perpetuò pares erunt, illa verò imparia: ſed vicibus permutatis, cùm pronunciationes pares fuerint, extrema erunt imparia: vbi verò hæc paria, propoſitiones ernut impares: quippe cùm adiuncto extremo vno, ſimul accedat propoſitio vna, vndecunque extremum illud accedat. Quia igitur pares erant propoſitiones, extrema verò imparia, vbi fit ea acceſſio, neceſſe eſt id permutari. Concluſiones verò eundem ordinem non ſeruant, neque ad extrema, neque ad propoſitiones. Quoniam vbi extremum vnũ accedit, adiiciuntur ſimul concluſiones vna tantùm pauciores extremis antegreſſis. Vnoquoque enim extremo addito, concluſiones efficientur extremis antè ſumptis vno pauciores. Quia ad ſolum vltimum non efficit concluſionem, ſed ad reliqua omnia. Vt ipſis a, b, c, adiiciatur d, continuò accedunt concluſiones duæ: vna quidem ad a, altera verò ad b. Quod idem fit & in aliis. Quòd ſi medio inſeratur, eadem erit ratio. Tantùm enim ad vnum nõ faciet ratiocinationem. Plures igitur erunt concluſiones & extremis & propoſitionibus.

Quoniam verò tenemus, quæ ſunt ea, de quibus ſtruuntur ſyllogiſmi, qualia item in quaque figura, quótque modis probari poßint, facilè quoque intelligere poſſimus, quæ iam quæſtiones ad probandum difficiles ſint, quæ item paratæ & faciles. Sunt enim eæ faciles ac expeditæ, quæ per plures figuras, modos item ac caſus concluduntur: quæ verò in paucioribus probantur, & per caſus non item multos, eæ magis ſunt difficiles & perplexæ. Sanè affirmatio vniuerſalis per primam tantùm figuram concluditur, ídque vno tantùm modo. Ne-

gatio verò per primam & mediam, ac per illam vna tantùm ratione, per hanc verò duobus modis. Affirmatio autem, quæ eſt in parte, in prima & poſtrema figura concluditur: ac in prima vno tantùm modo, in poſtrema tribus. Negatio verò in parte in omnibus figuris probatur, ſed in prima vnico tantùm modo, in media verò duobus, in poſtrema tribus. Vnde planè liquet, vniuerſalem affirmationem ægrè admodum aſtrui, euerti autem facilè. Eſt autẽ omnino facilius multò, quæ in toto ſunt quæſtiones euertere, quàm quæ in parte. Nam ſeu in nullo, ſeu in aliquo non inſit, euertuntur: quorũ hoc in omnibus figuris efficitur: illud autem in duabus. Eadẽ eſt ratio priuantium. Nam ſeu in toto ſit, ſeu in aliquo, tollitur quæſtio propoſita: id autem in duabus figuris fieri poſſe diximus. In iis autem, quæ in parte ſunt quæſtiones, vnico modo fit refutatio: nempe ſi aut in toto, aut in nullo rem eſſe probes. Ad confirmandum autem magis ſunt expeditæ quæſtiones in parte, quippe cùm & in pluribus figuris, & per plures modos cõcludantur. Et, vt ſemel finiã, neminẽ ignorare oportet, quæ ſunt in toto quæſtiones, per eas quæ ſunt in parte, has verò per illas viciſſim refelli. In confirmatione autem vniuerſales quæſtiones per particulares aſtrui minimè poſſunt: hæ verò per illas maximè. Illud etiam conſtat, refutandi negotium facilius eſſe multò, quàm confirmandi. Ex iis igitur, quæ expoſuimus, perſpicuum eſt, qua via ſtruatur omnis ratiocinatio, quot extremis ac propoſitionibus conſtet, quámque hæc rationem inter ſe habeant: quæ item quæſtiones in quibus figuris concludantur, quæ item in pluribus, quæq; in paucioribus probentur.

De copia propoſitionum, ſectio ſecunda.
Cap. 21.

Iam verò exponendum nobis eſt hoc loco, quo pactò ratiocinationum copia nobis ſuppetit ad quæſtionem, quáque via ad hanc principia ſuppetant. Neque enim ſatis eſt, ſyllogiſmorum ſtruendorum rationem noſſe, ſed etiam ipſa conſtruendi facultas habēda eſt. Omniū eorum quę ſunt, quędam ſunt eiuſmodi, vt de nullo alio verè dicātur vniuersè, vt Cleon, & Callias, & quicquid ſingulare eſt, & ſub ſenſum cadit: ſed de his alia. Quoniam horum vnunquodque & homo eſt, & animal. Alia verò de aliis quidem dicuntur, ſed de ipſis priora non dicuntur. Nonnulla de aliis dicuntur, & de iis alia, vt homo de Callia dicitur, de homine animal. Conſtat igitur res quaſdam eſſe, quæ de nullo alio ſuaptè natura dicantur: quæ enim ſub ſenſum cadunt, omnia fermè talia ſunt, vt de nullo dicantur, niſi fortuitò: dicimus enim nonnunquam hoc album, eſſe Socratem, illud quod accedit, eſſe Calliam. Quod autem ſurſum verſus procedendo aliquando ſit ſtatus, alio loco iterum dicemus: id verò hoc loco quaſi conceſſum ponamus. De his igitur concludi non poteſt aliud dici, niſi fortè quorundam opinione id fiat, ſed ea ipſa de aliis. Nec itē ſingularia de aliis, ſed de his alia. Quæ autem in iis media ſunt, vtranque rationem admittere poſſunt. Nam & ipſa de aliis, & alia de ipſis dicentur. Ac omnis fermè diſputatio ac commentatio de iis potiſſimùm inſtituitur. De iis autem omnibus propoſitiones ita ſumendæ ſunt, vt initio id ipſum, de quo agitur, proponatur, & definitiones, ac omnes rei proprietates: tum rei conſequentia, & antecedentia, quæque ei non contingit ineſſe: nec enim ſunt ſumēda, quibus eam ineſſe non contingit. Quoniam

negatio reciprocatur. In conſequentibus diſtinctione eſt vtendũ, quæ ſint, quæ in rei eſſentia ſint poſita, quæ verò illius proprietates, quæ item vt accidentia dicantur, in iiſque quænam opinione ſint in re, quæ re vera. Nam quò maior fuerit eorum omnium vis ac copia, eò expeditius propoſitum concludemus: quò autem veriora fuerint, melius rem demonſtrabimus. Sunt autem ea deligenda, non quæ rem aliquam, ſed quę totam conſequantur: verbi cauſa, non ſunt ſumenda quæ homini alicui, ſed quæ omni ſint conſequentia. Conſtat enim ratiocinatio vniuerſalibus propoſitionibus: vbi autem ſumitur indefinita, ambiguũ eſt, vniuerſalis ſit, nécne: cũ definita eſt, facilè intelligitur. Eodẽ modo ſumenda ſunt antecedentia ea, quibus totis res ipſa eſt conſequens, ob eam cauſam quæ dicta eſt. Ad ipſam autem rem conſequens non eſt vt totum ſumendum, nempe ad hominem omne animal, aut ad muſicam omnem ſciẽtiam: ſed ſequi tantùm, quemadmodum etiam proponimus. Illud enim præterquam quòd inutile eſt, fieri ſanè nullo pacto poteſt. verbi cauſa, vt omnis homo ſit omne animal, aut iuſtitia, omne bonũ: ſed antecedenti illud, omne, adiungi ſolet. Cùm autem aliquo continetur propoſitum, cuius conſequentia ſunt ſumenda, tum non ſunt ea deligenda, quæ totum ſequantur, vel non ſequãtur, quippe cùm in illis iam ſumpta ſint. Quæ enim animal conſequuntur, ea quoque omnia hominem ſequuntur: quæque non inſunt ſimiliter. At proprietates vniuſcuiuſque rei ſumi debẽt: quippe cùm quædam ſint ſpeciei non communes generi: in formis enim diuerſis neceſſe eſt quaſdam proprietates reperiri. Nec verò illud vniuerſale in iis requirendum eſt, quæ antecedunt id quod continetur, vt ſe habent ad animal hominis antecedentia. Nam ſi animal hominem conſequitur, illa quoque cõ-

ſequatur neceſſe eſt. Hæc autẽ ad hominis ipſius delectum propriè pertinent. Sumi quoque debent, quæ plurimùm conſequuntur, vel antecedunt. Nam ad quæſtiones eas quæ plurimùm eueniunt, ratiocinationes ſtruũtur ex propoſitionibus, aut omnibus, aut nonnullis, quæ plurimùm ita ſint: quippe cùm concluſio vnaquęque ſuis principiis ſit ſimilis. Nec verò ea deligẽda ſunt quæ aliquid omnino conſequantur, vt ex quibus ratiocinatio componi nequeat, cuius rei cauſa in progreſſu aperietur.

Ei igitur, qui aliquid de aliquo toto confirmare velit, in ea inſpiciendum eſt, quæ illi ſubiiciuntur, quod ſit aſtruendum, de quibus ſcilicet illud dicatur. Item in conſequentia omnia eius, de quo id dici debeat. Nam ſi in iis vnum & idem reperiatur, neceſſe eſt alterum in altero eſſe. Si verò ſit propoſitum non in toto, ſed in aliquo tantùm eſſe, ſumenda ſunt vtriuſque antecedentia. Si enim in iis aliquid vnum ſit, neceſſe eſt alterum in altero eſſe. Quando verò concludendum erit, quippiam in alio nullo eſſe, tum ratio habenda eſt conſequentium eius, in quo aliud non eſſe probandum eſt: expendenda ſunt & repugnantia, quæ ineſſe nequeunt ei, quod probandum eſt non ineſſe. Aut verò contrà, ſubiecti repugnantia, & attributi conſequentia accipienda erunt. Nam ſi hæc quæcunque illa ſint, eadem reperiantur, alterum in altero nullo eſſe poterit: ita enim ſit ratiocinatio, modò in prima figura, modò in media. Quòd ſi in aliquo aliud non eſſe concludendum ſit, eius antecedentia accipienda ſunt, cui ineſſe oporteat: & quæ ineſſe nequeant, ei quod in altero non eſſe probandũ eſt. Nam ſi ex iis aliquid vnum & idem reperiatur, neceſſe eſt, vt alterum in altero aliquo non reperiatur. Verũ quæ à nobis dicũtur, ſingula hoc modo forſan magis erunt perſpicua. Conſtituamus

enim conſequentia ipſius a in b, eius verò antecedentia in c, repugnantia verò, & quæ illi ineſſe nequeāt, in d: rurſum in f intelligantur ea, quæ ipſi e inſunt: antecedētia verò, & quæ ipſum conſequitur in g: ea autem quæ ipſi ineſſe nequeant, in h. Sanè ſi quoddam c cum aliquo f conueniat & idem ſit, neceſſe eſt a in toto e eſſe: ipſum enim f in toto e ineſt, a verò in toto c: ita fit, vt a ſit in toto e. Quòd ſi c & g idē ſint, neceſſe eſt a in aliquo e reperiri: quippe cùm a cōſequatur e totū: e verò ipſum g quoque ſequatur omnino. Quòd ſi fortè f & d conueniant, in nullo e inerit a, idq́ue per proſyllogiſmum. Cùm enim negatio reciprocetur, & f & d idem ſint, in nullo f erit a: at omni e ineſt f. Rurſus ſi b & h concurrant, in nullo e ipſum a inerit: nā b in toto a ineſt, in e verò nullo: cùm ipſum b cum h idem ſit, & h in nullo e ineſſe dixerimus. Si verò d & g in idem redeant, a in aliquo e non erit. Nam in ipſo g non erit a: quandoquidē ne in d quidem ineſt: g verò ſub e continetur, ita ipſum a in aliquo e nō erit. Quòd ſi g & b eadem ſint, inuerſa erit ratiocinatio. Nam g in toto a erit, quippe cùm b ſit in toto a: e verò in toto b, cùm idem ſit atque g: hinc non efficitur neceſſario, vt a ſit in toto e: at in aliquo eſſe eſt neceſſe, quia reciprocatur affirmatio vniuerſalis in particularem. Conſtat igitur in vtraque cuiuſuis quæſtionis parte, ea eſſe ſpectanda, quæ diximus, cùm ex his ſtruantur ratiocinationes omnes. Ac in conſequentibus quidem, aut cuiuſuis rei antecedentibus inueſtigandis, priorū ac communiorum ratio eſt habenda potiſſimùm: verbi cauſa, in ipſo e potius quærenda ſunt l f, quàm f tātùm: in a etiā ſunt prius ſumenda l c, quàm c tantùm. Nam ſi a in c f reperitur, tum in f, tum in e ineſt. Quòd ſi illa non ſequatur, fieri poteſt, vt ipſi f ſit conſequens. Eadem eſt ratio habenda in anteceden-

tibus illius. Nam ſi primis ſit conſequens, ea quoque ſequetur, quæ illis ſubiecta ſunt: quòd ſi illa non ſequatur, hæc tamen ſequi poſſit. Apertum eſt autem ac perſpicuum in tribus extremis, ac pronunciatis duobus rationem illam eſſe poſitam, omnes item concluſiones in tribus figuris ſuperioribus effici: tum enim probamus ipſum a in toto e reperiri, cùm c & f eadẽ ſint: ex quibus mediũ efficitur: extrema autem ſumpta ſunt a e, ita fit prima figura. Illud autem in ipſo oſtenditur, cùm c & g idẽ ſunt: quo modo efficitur figura poſtrema: ipſum enim g pro medio habetur. In nullo verò eſſe cõcluditur, cùm d & f eadẽ ſint: at tum & prima, & media figura efficitur: prima quidem, quia a in nullo f ineſt, quandoquidem reciprocatur negatio: f autem in toto e ineſt: media verò, quia d in nullo a reperitur: in e verò toto ineſt. Colligitur autem in aliquo non eſſe, cùm d & g eadem ſint, quo modo poſtrema figura ſtruitur. Nam a in nullo g ineſt, e verò in eo toto eſt. Hinc igitur luce clarius apparet, omnẽ ratiocinationẽ in figuris illis ſtrui, quas expoſuimus, nec in delectu ſumẽda eſſe omniũ cõſequentia, quia ex his nulla ſtruitur ratiocinatio. Nam ex his confirmare omnino nõ licet: nec item euertere per ea quæ ſequuntur omnia. Nam ad hoc efficiendum oporteret vni conuenire, alteri non item. Hoc autem per ſe eſt manifeſtum, alias omnes rationes, ac vias delectus habendi ad ſtruendum ſyllogiſmum, eſſe planè inutiles: nempe ſi conueniant vtriuſque conſequentia, aut antecedentia ipſius a, quæ ipſi e ineſſe nequeunt, vel quæ neutri ineſſe poſſunt: ex iis enim nulla eſt ratiocinatio. Nam ſi conſequentia eadem ſint, vt b, & f, efficitur media figura ex ambabus propoſitionibus affirmantibus. Si verò eadem ſint antecedentia ipſius a, & quæ ineſſe non poſſunt, vt c, &

b, ſit prima figura, negatione ad minus extremũ adiecta. Quòd ſi eadem ſumantur quæ neutri ineſſe queant, vt d, & h, priuantes ſunt ambæ propoſitiones in prima aut media figura. Sic verò nulla efficitur cõcluſio. Quòd autem pro ratione huius inſpectionis, certa quadam eadem ſumi oporteat, non alia aut contraria, hinc erit apertum: primùm, quòd hæc cura ac cogitatio tota, medij inueſtigandi cauſa ſuſcipitur: medium autem vnum eſt ſumendũ & idem, non variũ: deinde in quibus fortè ſyllogiſmus ſtruitur, ſumptis cõtrariis, aut his quę eidem ineſſe non poſsint, in his omnia ad ſuperiores modos referentur, vt ſi b & f ſint contraria, aut quę in eodem eſſe nõ poſsint. Nam ſi hęc ita ſumantur, concludetur quidem a in nullo e eſſe. At hoc ex iis ſumptionibus non efficitur, ſed ex ratione ſuperiori: cùm enim b ſit in toto a, & in nullo e, neceſſe eſt vt b cum aliquo h idem ſit. Præterea ſi b & g in eodem eſſe non poſſunt, concluditur a in quodam e non eſſe: nam eo modo fiet media figura. Nam b in toto a inerit, & in nullo g: ita g idem erit cũ aliquo d. Nam b & g eidẽ ineſſe non poſſe, non aliud eſt quàm g cum quodã d idẽ eſſe. Quoniam in d comprehenſa ſunt omnia, quę repugnant ipſi a. Liquet itaque ex obſeruatione huiuſmodi, nullam effici ratiocinationem. Quòd ſi b & f ſint contraria, profectò b cum aliquo h conuenit: atq; ita ex iis efficitur concluſio. Profectò qui res eo modo obſeruant, iis accidit, vt viam quandam ac rationem aliam inueſtigent ab ea, quæ neceſſaria ſit: idque quia non intelligunt b & h eadem eſſe.

Vt autem ſit in ratiocinationibus iis, quæ rectà inſtitutum probant, eodem planè modo & in iis, quæ ad incommodum ducunt. Sunt enim hæ ex conſequentibus & anteceden-

tibus amborum, eadémque in vtriſque adhibenda eſt obſeruatio. Nam quod rectà probando concluditur, ab abſurdo quoque colligi poteſt, idque per eadem extrema. Quod item ab abſurdo colligitur, id etiam recta probatione colligitur: verbi cauſa, nullum e eſſe a, ita probatur: faciamus quoddam e eſſe a, tum quia omne a eſt b, quoddam item e eſt a: ſanè aliquod e eſſe b neceſſe eſt: at poſitū erat nulli planè ineſſe. Rurſus quod inſit alicui: nam ſi a eſt in nullo e, e verò in omni g, ipſum a in nullo g reperietur, cū antea illi omni ineſſet. Hoc idē fit in aliis quæſtionū generibus. Sēper enim & in quouis concluditur propoſitū ab incōmodo per vtriuſq; antecedentia & conſequentia: eadēq; eſt ſequenda ratio, ſeu propoſitū rectà cōcludere velis, ſeu aduerſariū ad incōmodum deducere: quippe cùm ex iiſdē ſint extremis ambo modi concludendi: vt ſi concluſum ſit in nullo e eſſe a, quia accideret b alicui e ineſſe, quod fieri nequit: ſiquidem ſumptū ſit b nulli quidē e, omni verò a ineſſe, perſpicuū eſt nulli e ineſſe a. Rurſus ſi rectà concluſum ſit, ipſum a in nullo e ineſſe, hoc ipſum ex incommodo monſtrabitur, ſi faciamus in aliquo eſſe. Quod eodem modo fit in aliis. Quoniam in omnibus extremum quoddam commune ſumendum eſt aliud ab iis, quę ſubiecta ſunt, ad quod erit falſi ratiocinatio. Itaque inuerſa ea propoſitione, altera autem eadem manēte, per ea ipſa extrema efficietur ratiocinatio rectà probans. Hoc enim ab ea differt, quæ eſt ad incommodum, quòd in hac propoſitio altera falſa accipitur, in illa ambæ pro veris ponuntur. Hæc autem in progreſſu magis explicabuntur, vbi de incommodo diſſeremus. Id tantùm in præſentia perſpicuum erit, ad illa præcepta aduertendum eſſe, ſeu rectà concludere velis, ſeu ad incommodū deducere. In aliis quoque ratiocinationibus, quæ ſunt ex hypothe-

ſi, cuiuſmodi ſunt, quæ ex tranſſumpto fiunt, & quæ ex qualitate ducuntur, ad ea quoque aduertendũ eſt, quæ ſubiecta ſunt, non in quæſtione ab initio propoſita, ſed in aſſumpta. Eſt autem eadem planè animaduerſionis ratio. Intelligẽdum verò nobis eſt, ac diuiſione explicandum, quot ſint modi ratiocinationum ex hypotheſi. Hac igitur ratione vnaquæque quæſtio concluditur: nonnulla tamen alia quoque via concludi poſſunt, vt vniuerſales ex particularium inſpectione, idq́; per hypotheſim. Nam ſi c & g eadem ſint, & ſumatur ipſum e in ſolo g reperiri, ipſum a in toto e reperietur. Quòd ſi rurſus d & g eadem ſint, e verò in g ſolo dicatur, cõcludetur a in nullo e ineſſe. Conſtat itaque eam eſſe animaduerſionem adhibendam. Eadem eſt in neceſſariis & contingentibus ratio: eſt enim in iis eadem obſeruatio, & per eadem extrema, eodémque ordine, contingentis & abſoluti ratiocinatio efficietur. Contingentis autem nomine ea quoque intelligenda ſunt, quæ cùm non ſint, eſſe tamen poſſunt: oſtendimus enim contingens per ea quoque concludi. Eadẽ quoque eſt ratio in aliis dicendi modis.

Ex iis, quæ adhuc expoſuimus, id conſtat, non modò hac via ratiocinationes omnes ſtrui poſſe, ſed & alia nullo pacto poſſe. Cùm enim probatũ ſit, ratiocinationes omnes in figuris antea expoſitis ſtrui, illæ verò ex aliis à conſequentibus & antecedentibus rei cuiuſuis componi nequeant (quippe cùm ex iis propoſitiones, & medij inuentio) profectò nulla ratiocinatio ex aliis poteſt effici. Omnium igitur quæſtionum concludendarũ, tum quæ in philoſophia ſunt, tum quæ in quauis arte ac diſciplina tractantur, vna eſt & eadem via, & ratio. In re enim quauis cogenda ſunt ſimul, quæ in ea inſunt, & in quibus ipſa ineſt, earumque maximam copiam parare oportet, atque ita illa

in tribus extremis contemplari, ſi euertas, hoc modo: ſin confirmes, illo: idque ſi ad veritatem agas, aſſumendo ea quæ vera deſcripta ſunt: ad dialecticam autem ratiocinationem, propoſitiones cum opinione conſentientes. Ac ratiocinationum principia in vniuerſum expoſuimus, tum quomodo inter ſe affecta eſſe debeant, tum quæ ſit eorum conquirendorũ ratio: ne precepta omnia, quę expoſuimus, in ſingulis inſpiciamus, néve in confirmando & refutando eadem ſequamur: in toto itẽ ac in parte aſtruendis, aut in iis euertẽdis: ſed vt pauca quædam, ac certa nobis ſint ad obſeruandum propoſita. In ſingulis autẽ rebus ſic ſunt deligenda, vt boni aut ſcientiæ principia. Sunt autem propria cuique arti permulta: vnde & illa principia in quaque re afferre, peritiæ eſt: vt peritiæ aſtrorũ, aſtrologicæ ſcientiæ principia. Quoniam collectis his quæ apparent, aſtrologicæ demonſtrationes extiterunt: id quod in cæteris tũ artibus, tum ſcientiis eodem modo habet. Vbi igitur inuenta fuerint, quæ in vnaquaque re inſunt, noſtrum tum erit, demonſtrationes cõtinuò ex iis edere. Nam ſi in inueſtiganda rei natura nihil ſit prætermiſſum, quod illi reuera & planè inſit, licebit ſanè rerum omnium, quæ oſtendi poſſint, demonſtrationem inſtituere & adferre. Explicare etiam facile erit, ſi quid ita ſit natura comparatum, vt demõſtrari nequeat. Quo igitur pacto propoſitiones deligendæ ſint, in vniuerſum fermè expoſuimus: de qua ratione diligentius ac ſubtilius in commentario de arte dialectica diſſeruimus.

Huius autem viæ ac rationis particulam quandam eſſe eam, quæ per genera fit, diuiſionem, facilè intelligi poteſt, cùm diuiſio ſit, quaſi imbecilla quædam ratiocinatio: poſtulat enim id quod probare oportuit: ſemper autem quidpiam

ſuperius concludit: id quod primùm ignorarunt, quicunque ea ſunt vſi, atque inde perſuadere conati ſunt (quaſi id fieri poßet) eſſentiæ demonſtrationẽ exiſtere. Ita nec intellexerunt quid diuidẽdo ratiocinatione cõcluderetur, nec hoc itẽ eo, quo diximus, modo concludi potuiſſe. Ac cùm demonſtratione concludendũ eſt quidpiam eſſe, medium id, quo ſtruenda eſt ratiocinatio, ſemper ſumi oportet minus, non vniuerſalius priore extremo. At contrà fert diuiſio: ſumit enim vniuerſum medium. Nam ponamus pro a, animal, pro b, mortale, pro c verò, immortale, homo verò, cuius definitio ſumi debet, pro d: ſanè ſumit qui diuidit, omne animal mortale eſſe, aut immortale, perinde ac ſi dicas omne a aut eſſe b, aut c: tum ponit hominem eſſe animal: ſumit igitur, ipſum a in d ineſſe: concluditur itaque omne d, aut eſſe b, aut c, atque ita hominem neceſſario mortalem eſſe, vel immortalem. At animal eßse mortale ſolùm, nõ efficitur neceſſario, ſed poſtulatur, cùm tamen concludendum id fuiſſet. Rurſus ſi quis cõſtituat, a eſſe animal mortale, b verò pedeſtre, loco ipſius c, expes, pro d verò hominem intelligat, eodem pacto ſumit a, aut in b eſſe, aut in c: nã omne animal mortale aut pedeſtre eſt, aut expes: a itẽ in d eſſe: ſumpſit enim hominẽ animal eſſe mortale: ita neceſſario efficitur, vt homo ſit animal pedeſtre, vel expes: nõ autem vt ſit pedeſtre: ſed hoc ſumit, cũ id rurſus illa argumentatione concludendũ eſſet. Ita in omni diuiſione hoc modo accidit, medium vniuerſale ſumi. Extrema verò, id de quo ſit concludendum, & differentias: demum nihil planè afferunt, quo efficiant neceſſario ac doceant, quidnam homo ſit, vel aliud quiduis, de quo agatur. Hæc enim illis vna ratio eſt pro omnibus, nec interim quæ huius probationis vis eſſe poßit, ſuſpicantur. Per-

ſpicuum eſt autem, nihil hac via euerti poſſe, nec de accidentibus, aut proprietatibus, aut genere ratiocinando concludi poſſe, neque de rebus aliis quibuſlibet, de quibus quæſtio eſt, itáne an ſecus ſe habeant: cuiuſmodi hoc eſt, ſítne dimetiẽs rationalis, an irrationalis. Nam ſi ſumat qui diuidit, lineam omnem rationalem eſſe, aut irrationalem, ac dimetientem eſſe lineam, inde efficitur dimetientem rationalem eſſe, aut irrationalem. Quòd ſi ſumat, eam eſſe irrationalem, idipſum ponit, quod cõcludi oportuit, atque ita propoſitum probari nequit: cùm hæc ſit diuiſionis ratio, & per eam probari non poßit, aut rationale, aut irrationale. Sit verò loco a, linea, b verò, rationale, aut irrationale, c dimetiens. Conſtat igitur non ad omnem modò diſputationem, non conferre illam inueſtigandi rationem, ſed ne ad eam quidem, cui maximè accommodata videretur. Quare ex iis, quæ adhuc expoſuimus, perſpicuum eſt, quibus ex rebus, quaq; ratione ac modo demonſtrationes componantur, quæ item ſint in quouis genere quæſtionis obſeruanda.

De ratiocinationum reſolutione, ſectio tertia.

Cap. 22.

Dicendum autem deinceps fuerit, quomodo ratiocinationes referamus ad figuras eas, quas antea expoſuimus. Nam hoc vnum ex propoſita inquiſitione reſtat. Tum demum enim ad finem perductum erit propoſitum, cùm & ſyllogiſmorum ſtructuram intellexerimus, & inueniendi facultatem habuerimus, & ſtructos iam ac compoſitos in figuras ſuperiores reſoluendi. In quo hoc etiam conſequemur, vt ex iis quæ poſtea explicabuntur, confirmentur quæ antea expoſuimus, eorúmque clarior ſit & apertior veritas: quippe cùm vera omnia neceſſario conſentiant. At principio enitendum eſt, vt duas propoſi-

tiones ratiocinationis ſecernas: quandoquidem facilior eſt diuiſio illa, quæ in maiores partes fit, quàm quæ in minutiores: tota autem ſuis partibus ſunt maiora. Tum animaduertendum, vtra in toto ſit, vtra in parte. Quòd ſi ambæ ſumptæ non ſint, alterā nos ipſi ſupplebimus. Nam & qui ſcribunt, & qui interrogant, vbi vniuerſale propoſuerint, quod eſt in eo comprehenſum, omittunt, aut hæc quidem ponunt: ea autem prætermittunt, ex quibus hæc concluduntur, alienáque fruſtrà interrogant. Eſt autem diligenter hoc obſeruandum, ſítne ſumptum quidpiam ſuperuacaneum, an prætermiſſum quicquam, quod neceſſariū eſſet: ac hoc adiungendum eſt, illud abiiciendum, quouſque ad duas propoſitiones peruentum ſit: niſi enim hæc ita fiant, interrogatas orationes non licet quò debeant, reuocare. Ac in nonnullis ſtatim perſpici poteſt, ſi quid deſit: in aliis res eſt obſcurior. Ratiocinari enim videntur, quia ex poſitis quidpiam efficiatur neceſſario: verbi cauſa, ſi ſumptum ſit, niſi eſſentia aliqua tollatur, eſſentiā nō tolli: quòd ſi partes tollantur, illud quoq; perire, quod illis conſtat. Nam ſi ſemel ea ſint poſita, neceſſario inde efficitur partem eſſentiæ, eſſentiam eſſe: ex aſſumptis tamen id non eſt ratiocinatione cōcluſum: imò propoſitiones deſunt. Rurſum ſi cùm homo ſit, neceſſe eſt animal eſſe: quando verò animal, eſſentiam: neceſſario quidem efficitur, ſi homo ſit, eſſentiā quoque eſſe: necdum tamē ratiocinatione id effectum eſt: quippe cū eo modo collocatæ ſint propoſitiones quo præcepimus. In his autē ideo decipimur, quia ex poſitis efficitur aliquid neceſſario, cùm ſit ſyllogiſmus neceſſarius. Sed neceſſarium in pluribus dicitur, quàm ſyllogiſmus: quippe cùm ſyllogiſmus omnis neceſſarius ſit, non quicquid autē neceſſariū, ſyllogiſmus. Itaque non ſi quid ex poſitis quibuſdam efficitur, continuò eſt enitendū, vt

adſuam figuram referatur: ſed ſumēdæ ſunt primùm duæ propoſitiones, atque ita in ſua extrema diſſoluendæ, ac pro medio id habendum, quod in vtraque propoſitione ſumetur. Nam in quauis figura medium in vtraque propoſitione reperiri eſt neceſſe. Vbi igitur de alio dicetur medium, & aliud de eo, aut de alio illud quidem enunciabitur, de eo autem negabitur aliud, tum prima erit figura: ſi de alio illud dicatur, & negetur de alio, media erit figura: ſin de illo alia dicantur, ſeu vnum negetur, affirmetur alterum, poſtrema erit: ita enim medium diſponi docuimus in ſingulis figuris. Eadem autem erit ratio, etiam ſi propoſitiones vniuerſales non ſint. Eſt enim tum eadem medij collocandi ratio. Hinc igitur perſpicuum eſt, orationem cū ſyllogiſmum non eſſe, in qua res eadem ſæpius dicta nō ſit: neque enim in ea medium aliquod ſumptum eſt. At verò quando iam intelligimus quænam quæſtio in quaque figura concludatur, in qua vniuerſalis colligatur, qua item particularis, conſtat non eſſe omnium figurarum rationem ſemper habendam, ſed eius quæ cuique quæſtioni accommodata erit: in iis autem quæſtionibus, quæ per multas figuras concluduntur, ex medij collocatione figuram deprehendemus. At enim ferè fit, vt in ſyllogiſmis decipiamur ob neceſſitatē, id quod paulò antè diximus, nonnunquam ex ſimilitudine extremorum collocandorum, id quod profectò ignorare non debemus: verbi cauſa, ſi a dicatur in b, & hoc in c, videri poſſit conſtitui ratiocinatio extremis ita collocatis, cùm tamen nihil ſit neceſſarium, neque ratiocinatio. Sit enim a id quod ſemper eſt, b verò Ariſtomenes intelligibilis, c, Ariſtomenes: ſanè a in b reuera ineſt: nam Ariſtomenes intelligibilis eſt ſemper: b item in ipſo c eſt: nā Ariſtomenes, eſt intelligibilis Ariſtomenes, a verò non eſt in c, cū Ariſtomenes ſit

caducus & mortalis: ex ea igitur extremorum diſpoſitione ſyllogiſmus non efficiebatur, ſed propoſitionem a b vniuerſam ſumi oportuit: at falſum eſt, ſi quis poſtulet, omnem intelligibilem Ariſtomenem ſemper eſſe, cùm Ariſtomenes ſit mortalis. Rurſus loco ipſius c, Miccalus: pro b verò, Miccalus muſicus: pro a, ponatur perire cras, ſanè b, de c verè affirmatur, nam Miccalus eſt Miccalus muſicus: a item in b verè dicatur, nã craſtino die perierit muſicus Miccalus: cùm tamen falſum ſit a in c eſſe, id quod ſuperiori exemplo eſt ſimile: mendacium eſt enim, ſi dicas, omnem Miccalum muſicum cras periturum: id quod ſi prætermittatur, nihil planè concludetur. Talis autem error ob rem exiguam admittitur: nam quaſi nihil referat hoc in illo dicere, aut hoc in illo toto eſſe, ita id concedimus.

Sæpenumero etiam errare ac falli ex eo ſolemus, quòd extrema in propoſitionibus non aptè exprimuntur: verbi cauſa, ſi a ſit ſanitas, morbus verò b, c homo: ſanè verè dixeris, a nulli b contingere: quippe cùm nullus morbus ſit ſanitas: b itẽ in toto c eſſe: nam homo quiuis morbo eſt obnoxius: hinc profectò conſequi videatur, nulli homini cõtingere ſanitatẽ ineſſe: quod ideo fit, quia extrema non ſunt aptè in oratione expoſita. Neque enim ratiocinatio efficietur, ſi pro habitu ſumas res eas, quæ ab habitu appellationem habent, vt ſi pro ſanitate, ſanum collocetur, pro morbo, ęgrũ: neque enim verè dixeris, ei qui ęgrotat, non contingere ſanitatẽ ineſſe: quòd ſi non ſumas, nihil concludas, niſi fortè contingentis, id quod fieri ſanè poteſt: contingit enim, nulli homini ſanitatem ineſſe. In media etiam figura falſa concluſio eadem ratione colligitur. Contingit enim nulli morbo ſanitatem ineſſe: homini autem omni, atque ita nulli homini morbus inerit. At in tertia figura falſa concluſio efficie-

tur ex ipſo contingente. Sanitatem enim & morbum, ſcientiã item ac ignorationẽ, omninóque contraria eidem omni ineſſe contingit: vt autem ſibiinuicem inſint, fieri nullo modo poteſt. Id verò cum iis, quæ ſuprà dicta ſunt, cõſentit: nam quãdo plura eidem ineſſe contingebat, illa quoque ſibiinuicem ineſſe cõtingebat. Conſtat igitur deceptionem in iis, ex collocatione extremorum oriri. Sumptis enim aliorum loco his quæ ab habitu appellationem habent, nihil falſi concluditur. Liquet igitur in propoſitionibus huiuſcemodi, affectionem in rem affectam eſſe commutandam, atque hanc pro extremo collocandam.

Nec verò in omnibus conandum eſt, vt extrema vna dictione explicentur: quippe cùm in multis ipſæ orationes ſint, in quibus nomen vnum poſitum non eſt: vnde paulò difficilius eſt ratiocinationes huiuſcemodi in ſuas figuras referre. At in nonnullis ob eam inueſtigationem, falli ac errare accidet: vt quod immediatorum videatur eſſe ratiocinatio. Faciamus enim, vt a ſint duo recti, b triangulus, c verò æquicrurus: ſanè a eſt in c per b medium: in b verò per aliud, medium non item: quippe cùm triangulus duos rectos per ſe habeat: ita ipſius a b nullum erit medium, cùm tamen demonſtrari poſſit. Perſpicuum eſt igitur medium non eſſe in omnibus ſumendum quaſi quidpiã vnum, ſed vt orationem nonnunquam. Id quod in exemplo propoſito accidit. Cùm autem primum in medio, & hoc in poſtremo dicitur, non eſt ita accipiendum, vt in enunciando adinuicem eodem modo ſe habeant: nempe vt primum ad medium, ſic hoc ad poſtremum, & in eo quod eſt non ineſſe ſimiliter: ſed quot modis quidpiam eſſe dicitur, & verè enunciatur, totidem ſanè modis arbitrandum eſt, intelligi aliquid in alio eſſe: vt quod contrariorum ſcientia eſt vna. Sit enim a vnam eſſe

ſcientiam, b verò ſibiinuicem contraria: ſanè a in ipſo b ineſt, non quaſi contraria ſint vna ſcientia, ſed idcirco, quia verè de his dicitur, vnam eſſe eorum ſcientiam. Accidit autem nonnunquam primum de medio dici, medium de tertio non item. Verbi cauſa, ſi ſapientia eſt ſcientia, eſt autem ſapientia rerum bonarum, cõcluditur rerum bonarum eſſe ſciẽtiam: hîc non aſſumptum eſt in recto, ſcientia eſt bonum: at propoſitio in recto fuit, ſapientia eſt ſcientia. In nonnullis medium de tertio quidem dicitur, primum de medio minimè: exempli gratia, omnium qualium vel contrariorum eſt ſcientia, bonum autem & contrarium, & quale: atque inde efficitur, quòd boni eſt ſcientia, non quòd bonum ſcientia ſit. Neque hîc propoſitio in recto fuit, quòd bonum ſcientia eſſet, aut quale, aut contrarium: ſed quòd bonum, hæc. Aliquando nec primum de medio dicitur, nec medium de tertio: vbi primum de tertio aliquando quidem dicitur, aliquando non dicitur. Vt quia quarum rerum ſcientia eſt, earum eſt genus aliquod: at boni eſt ſcientia: concluditur inde boni eſſe genus aliquod: nihil autem de alio dicitur. Si verò illud eſt genus, cuius habetur ſcientia boni autem ſcientia quædam eſt, concluditur bonum eſſe genus: profectò primum de poſtremo dicitur, de ſe inuicem autem non dicuntur. Quod eodem modo in negatione eſt intelligendum: cùm enim hoc in illo non eſſe dicimus, non ſemper intelligimus, hoc non eſſe illud: ſed nonnunquam hoc non eſſe illius, aut illi: vt mutationis non eſt mutatio, nec generationis generatio eſt: at voluptatis eſt, non eſt igitur ipſa voluptas generatio. Rurſus ipſius riſus aliquod eſt ſignum: ſigni autem non eſt aliud ſignum: riſus igitur non eſt ſignum. Hoc idem fit in cæteris aliis, in quibus euertitur quæſtio, ex eo

quòd genus ad rem quodam modo referatur. Rurſus quòd occaſio non ſit tempus opportunū, ita concluditur. Nam Deo ſua eſt occaſio: at nullum illi tempus eſt opportunum, quippe cùm Deo nihil vtilitatem afferre poßit: extrema enim collocanda ſunt, occaſio, tempus opportunum, Deus: propoſitio autem ad caſum nominis accommodatè ſumi debet. Hoc enim omnino ac in omnibus præcipimus, quòd extrema in recta appellatione accipi debent, vt homo, bonum, contraria: non autem hominis, boni, contrariorum. Propoſitiones autem ad ſingulorum caſus accõmodandas, nempe aut huic, quemadmodum æquale: aut huius, vt duplum: aut hunc, vt pulſans, videns: aut hic, vt homo eſt animal: aut ſi quo alio modo nomen in propoſitione inflecti poteſt. Illud autem eſſe quippiam in alio, ac de eo verè dici, tot modis intelligi oportet, quot modis categoriȩ diſtinctæ ſunt: hæq; aut certo quodam modo, aut omnino, itémque aut ſimpliciter, aut cõiunctè: quod in negatione eodem modo accidit. Sunt autem ea obſeruanda, ac quàm optimè fieri poßit, diſtinguenda.

Id autem quod in propoſitionibus iteratur, extremo priori coniungendum eſt, non medio: quod dico tale eſt, ſi ratiocinatione concludēdum ſit, iuſtitiæ eſſe ſcientiam, quia bonum; illud, quia bonum, extremo iungendum eſt. Conſtituamus enim in a ſcientiam, quia bonum, in b verò, quia bonum ſit, in c, iuſtitiam: ſanè a de b verè dixeris: nam boni, quòd ſit bonum, ſcientia eſt, & b quoque in c verè dicitur: eſt enim iuſtitia, id quod bonum. Ad hunc igitur modū reſolutio efficitur. Quòd ſi ipſi b coniungatur illud, quod bonum, iam non erit verum: nam a de b verè dicetur, b de c non itē: nam de iuſtitia bonum quia bonum, falsò enunciatur, neque id intelligi poteſt.

Eadem erit ratio, ſi oſtendatur ſalubre eſſe ſcibile, quia bonũ, aut hircoceruum, quia non eſt, aut hominẽ caducum, quia ſenſilis: eſt enim in omnibus iis quæ adprædicantur, extremo apponenda geminatio. Nec verò eadem eſt extremorum diſpoſitio, vbi quid omnino concludatur, & quando hoc vel illud, vel quodamtenus, vel alio quodam modo: verbi gratia, cùm bonũ probabitur eſſe ſcibile, & cùm quid concludetur ſcibile, quia bonum. Quin ſi ſcibile omnino concludatur, medium collocandũ, ens: ſin quia bonum ſit, aliquod ens. Conſtituamus enim in a, ſcientiam, quia eſt, quoddam ens, in b verò aliquod ens, in c bonum: profectò a in b verè dicitur (quippe cùm ſcientia ſit alicuius entis, quà ens eſt) b itẽ in c (nam c, ens quoddam) ita & a in c verè dicitur: erit igitur boni ſcientia, quà bonum quoddam eſt: nam quoddam ens certam quandã naturam modò deſignabat. Quòd ſi ens medium locetur, & extremo ens omnino, non quoddã ens adiectum ſit, non efficitur ſcientiã eſſe boni, quà bonum eſt, ſed quà ens: vt loco a, eſt ſciẽtia, quà ens: in b verò ens, in c bonum. Ac cõſtat extrema eo modo eſſe ſumenda in iis, qui in parte ſunt, ſyllogiſmi.

Nomina etiam nominibus, quæ idem valent, commutare oportet, orationem item oratione, nomen etiam ac orationẽ, ita vt ſemper pro oratione nomẽ ſumatur. Nam facilius eo modo extrema digerũtur: exempli gratia, ſi nihil referat, dicas, ſuſpicabile non eſſe genus opinabilis: an opinabile non eſſe id, quod ſuſpicabile (nam idem ſignificat, id quod pro oratione ſumptũ eſt) tum ſuſpicabile & opinabile pro extremis ſunt collocanda. At verò quia hæc diuerſa ſunt, voluptas eſt bonum, & voluptas eſt ipſum bonum, non ſunt eodem modo extrema cõſtituenda. Sed ſi concludatur voluptatem eſſe ipſum bonum, extremũ

eſt collocandum, ipſum bonum: ſin eſſe bonum, bonum modò: id quod in aliis eodem modo fit. Nec verò hæc aut in re, aut in ſermone idem valent, cui ipſum b ineſt, eidem toti ineſt a, & in quo toto reperitur b, in eo ipſo toto ineſt ipſum a. Nihil enim prohibeat, b in c quidem eſſe, ſed non omni, nempe ſi b ſit quippiam pulchrum, c verò album: profectò ſi in re quadam alba quippiam pulchri inſit, verè dixeris, album eſſe pulchrum, non omne fortaſſe. Itaque ſi a eſt in b, nec tamen omni, ſeu ipſum b in toto c reperiatur, ſeu in aliquo, nō eſt neceſſe, a in c, nō modò toto, ſed ne vllo quidē ineſſe. Quòd ſi in quacunq; re ipſū b verè dicatur, ipſū a inſit in ea omni, inde efficietur, in quo toto ipſū b dicitur, in eo quoq; omnino dici ipſū a: ſi verò de quo b dicitur, in eo toto dicitur ipſum a, nihil prohibet b in c quidem eſſe, in eo verò non toto a eſſe, vel etiam omnino non eſſe. Vbi igitur tria ſunt extrema, perſpicuum eſt illud, de quocunque b dicitur, ipſum quoque a dici, idem valere, ac de quibuſcunque dicitur b, de iis quoque omnibus ipſum a dici: quòd ſi b de aliquo omnino dicatur, a quoque eodem pacto dici: ſin de omni non dicatur, nō eſt neceſſe ipſum a in eo toto eſſe. Nec verò exiſtimandum eſt propter expoſitionē, alienum quid, aut abſurdū euenire: neque enim vſurpamus hoc eſſe illud: ſed vt geometra lineam iſtam pedalem eſſe dicit, ac rectam & illatabilem, cùm talis non ſit: nec iis vtitur, quaſi inde aliquid concludat. (Omnino enim demōſtrator nihil poteſt efficere ex eo quod neque ſe habet, vt totum ad partē, nec aliud ad hoc, vt pars ad totum: cùm ne ratiocinatio quidem iſto modo fiat) ſed ea expoſitione vtimur eodem modo, ac qui dicunt rem percipere ſenſu cū qui inſtituitur. Neque enim hæc ita fiunt, quaſi ſine his res ipſa demōſtrari nequeat: vt ſunt ea, ex quibus ratiocinatio ſtrui

tur. Nec verò ignorare id debemus, non omnes cõcluſiones, quę vna & eadem ratiocinatione efficiuntur, ad eandem figuram pertinere: ſed alias per hanc, alias per illam colligi. Vnde cõſtat, reſolutionem eo quoque modo eſſe faciẽdam. Cùm autem quæſtio non omnis in quauis figura, ſed in ſingulis certæ probẽtur, ex concluſione facilè intelligitur, in qua figura res inueſtigari debeat. Ac in definitionibus probandis, vbi definitionis particulam vnam probaueris, ea ad quam probatio pertinet, pro extremo collocanda eſt, nõ tota oratio. Ita enim accidet, vt prolixitate minus turbemur. Exempli gratia, ſi quis probauit aquam eſſe humorem potabilem, potabile & aqua pro extremis ſunt collocanda.

Iam enitendum non eſt, eos ſyllogiſmos referre in figuras, qui ſunt ex hypotheſi. Nec enim referre eos poſſis ex iis, quæ propoſita ſunt: quia ſyllogiſmo non probant, ſed ex conuentione & pacto admittuntur. Verbi cauſa, ſi quis id ponat, ſi vna contrariorum non ſit facultas, nec ſcientiam quidẽ eorum vnã eſſe: tum probet contrariorum non eſſe vnã facultatem, nempe quia ſalubris & inſalubris non eſt eadem: ita enim fieret, vt res eadem ſalubris eſſet, & inſalubris: profectò probatum eſt eo modo non vnam eſſe contrariorum omnium facultatem: at eorum ſcientiam non eſſe vnam, probatum quidem id non eſt, quanuis neceſſario fateri id oporteat: non ratiocinatione quidẽ, ſed ex pacto ac conſenſu. Non poteſt igitur hoc ad figuram referri: illud autem, quo concluditur non vnam eſſe contrariorum facultatem, poteſt: id enim fortaſſe ratiocinatio fuit: illud, hypotheſis tantùm. Eodem pacto res habet in iis, qui per incommodum concludunt. Nec enim reſoluere eos poſſis: ductum autem ad incommodum, maximè. Nam is ratiocinatione efficitur.

Reliquum non poſſis, quia ex hypotheſi concluditur. Differunt autem à prius dictis, quòd in eis præconceſſione opus ſit, vt rem confiteatur aduerſarius. Vt ſi probatur vnã eſſe contrariorum facultatem, etiam eorum eandem eſſe ſcientiam: in his autem ſine vlla præconceſſione, rem confitebuntur ob perſpicuam falſitatem: verbi cauſa, ſi ponas dimetientem eſſe rationabilem, conſequitur, imparia paribus eſſe ęqualia. Sunt autẽ permulti quoque alij, qui ex hypotheſi concludunt, ſyllogiſmi, qui diligenter & aptè obſeruandi ſunt & annotãdi: ac quot ſint horum genera, quotq́ue modis illi fiant, qui ſunt ex hypotheſi, poſterius explicabimus. Quod ad rem præſentem attinet, hoc tantùm intelligi debet, ſyllogiſmos eiuſmodi in figuras referri non poſſe ob eam, quam expoſui, cauſam.

In quæſtionibus autem omnibus, quæ per plures figuras probantur, ſi quæ in vna concluſa ſit, ipſam ratiocinationem in alteram figuram referre poſſis, vt quæ priuans in prima concluditur, in ſecundam, quæ in hac, in primam referatur: non omnes tamen, ſed aliquæ, id quod in progreſſu perſpicuũ erit. Nam ſi a in nullo b reperitur, & b eſt in toto c, a ſanè in nullo c reperitur: nã hoc pacto prima figura efficitur. Quòd ſi negãs reciprocetur, media erit figura. Ita enim b in nullo a erit, & in c toto. Hoc idem fiet, ſi in parte tantùm, non vniuersè concludat ratiocinatio. Vt ſi a in nullo b, & hoc in aliquo c inſit. Nam efficietur figura media, ſi reciprocetur propoſitio negans. Ex iis autem ratiocinationibus, quæ in ſecunda figura ſtruũtur, vniuerſales quidem in primam figuram referentur: ex iis, quæ in parte concludũt, altera tantùm. Faciamus enim, vt nullum b ſit a, omne verò c ſit a, ſanè ſi reciprocetur negatio, prima figura exiſtet. Nam eo modo nullum a eſt b, & omne c eſt a. Quòd ſi,

ipſi b affirmatio iũgatur, ipſi verò c negatio, illud c pro maiori extremo collocandum eſt. Ita enim fiet, vt nullum a ſit c, & omne b ſit a. Atque ita nullum b erit c, nec vllum quidem c erit b. Reciprocatur enim priuans propoſitio. Quòd ſi ratiocinatio in parte concludat, vbi maiori extremo negatio fuerit iuncta, in primam figuram reducetur, vt ſi a in nullo b inſit, & in c aliquo: efficietur enim prima figura, ſi retro commeet negatio. Nam b in nullo eſt a, & hoc in aliquo c ineſt. Si verò affirmatio, reſolui non poterit, vt ſi omne b ſit a, non omne verò c ſit a: nam illud a b reciprocationem non admittit. Neque ſi admittat, efficietur ratiocinatio. Nec item quæ in tertia figura aſtruuntur ratiocinationes, in primam omnes referri poſſunt: contrà, quæ in hac fiunt, ad tertiam omnes referuntur. Faciamus enim, exempli cauſa, vt omne b ſit a, & aliquod c ſit b: cùm igitur affirmatio in parte reciprocetur, c quoque in aliquo b inerit: a autem in toto b erat: fit igitur figura tertia. Eadem erit ratio, ſi priuans ſit ratiocinatio. Nam quia affirmatio in parte reciprocatur, a quidem nulli b, c verò alicui inerit. Ex ratiocinationibus autem, quæ in poſtrema figura ſtruuntur, vna modò in primam figuram reſolui nequit, nempe vbi negatio in toto non fuerit: reliquæ omnes ad eam referri poſſunt. Ponamus enim, vt & a, & b in toto c dicãtur, profectò ipſum c in vtrunuis reciprocabitur in parte: atque ita ipſum a in aliquo b inerit, & efficietur prima figura, dum a in toto c ineſt, & hoc in aliquo b. Eadem erit ratio, vbi a in toto c inerit, b verò in c aliquo. Nam b c reciprocantur. Quòd ſi b in toto c, & in hoc aliquo ipſum a inſit, collocandũ eſt ipſum b pro primo extremo. Nam eo modo ipſum b in toto c erit, & hoc c in aliquo a: atque ita ipſum b in aliquo a: & quia

propoſitio in parte reciprocatur, in aliquo b ipſum a inerit. Ac vbi ratiocinatio priuans fuerit, in extremis vniuerſalibus, eodem modo omnia ſumi debent. Sit enim, exempli gratia, b in toto c, & in hoc nullo ipſum a: profectò ipſum c in aliquo b non erit: a verò in nullo eſt c: ita medium erit ipſum c. Hoc idem fit, vbi negatio eſt in toto, affirmatio in parte: nam a in nullo c, c verò in aliquo b inerit: quòd ſi negatio in parte ſumpta ſit, reſolutio nulla erit, nẽpe ſi omne c eſt b, quoddam autem c non ſit a. Si enim illud b c reciprocetur, propoſitiones ambæ erunt in parte. Conſtat autem in mutua illa figurarum reductione, propoſitionem, quæ eſt ad minus extremum, in vtraque figura eſſe inuertendam: hac enim immutata, egreſſio efficitur. Ex his autem, quæ in figura media fiunt ratiocinationes, vna in figuram quidem tertiam reſoluitur: altera non item. Reſoluitur enim ea, in qua negatio eſt vniuerſalis. Nam ſi a in nullo b ineſt, & in c aliquo, vtrunuis cum ipſo a æquè reciprocatur: atque ita nullum a erit b, & quoddam a erit c. Erit igitur ipſum a medium. Quòd ſi a in toto b ineſt, in aliquo c non item, nulla fit reſolutio, cùm neutra ex propoſitionibus poſt reciprocationem ſit vniuerſalis. Reſoluentur etiam in mediam figuram, quæ in tertia ſunt ratiocinationes: quandocunque negatio in toto fuerit: vt ſi a in nullo c ineſt, & in b, aut aliquo, aut omni: nam c in nullo a inerit, & in b aliquo. Quòd ſi priuatio ſit in parte, nulla erit reſolutio. Neque enim reciprocationem admittit negatio ea, quæ eſt in parte. Hinc igitur conſtat eos ipſos ſyllogiſmos in his figuris non reſolui, qui in primam referri non potuerunt. Ac cùm alij ſyllogiſmi in primam figuram referantur, ij ex incõmodo tantùm probantur. Ita ex iis, quæ hucuſque expoſui-

mus, perſpicuum eſt, quo pacto ratiocinationes reduci oporteat, quòd etiam figuræ in ſe mutuò cõmeant, & reſoluuntur.

Nec verò parum refert ad confirmandum vel refutandum, arbitrerisne, hæc idem valere, an diuerſa eſſe: non eſt, inquam, hoc, & eſt non hoc. Verbi cauſa, non eſt album, & eſt non album: neque enim idem valent: nec huius, eſſe, inquam, album, negatio eſt illud, eſſe non album, ſed non eſſe album. Cuius rei ea eſt ratio: nam eodem modo ſe habet illud, poteſt ambulare, ad alterum, poteſt non ambulare; quo modo illud, eſt album, ad alterum, eſt non album: & hoc ſcit bonum, ad illud, ſcit non bonum. Nihil enim refert dicas, hic ſcit bonum, an eſt ſciẽs bonum: nec item refert dicas, poteſt incedere, an eſt potens incedere. Itaque illorum etiam oppoſita, non poteſt ambulare, non eſt potens ambulare. Quòd ſi idem valent, non eſt potens ambulare, & eſt potens non ambulare, vel etiam nec ambulare, profectò hæc eadem in eadem re ſimul reperiẽtur: quippe cùm homo idem facultatem habeat, vt ambulet, & non ambulet, & ſit ſciens bonum, & non bonũ. At affirmatio & negatio oppoſitæ, in eadem re ſimul nunquã inſunt. Atque ita quemadmodum hæc non idem valent, non ſcire bonum, & ſcire non bonum: ita nec illa, eſſe non bonum, & non eſſe bonum, rem eandem ſignificant. Nam in his, quæ ſimilitudine inuicem comparantur, ſi vnum ſit alterum, aliud quoque neceſſario eſt: nec idem valent, eſſe non æquale, & non eſſe æquale. Ei enim quod eſt, eſſe nõ æquale, aliquid ſubiicitur, quod eſt inæquale: alteri planè nihil: quò fit, vt non quæuis res æqualis ſit, aut inæqualis: æqualis, vel non æqualis maximè. Iam hæc non ſimul perpetuò reperiuntur, eſt non album lignũ, & non eſt album lignum. Nam ſi quid eſt lignum non album,

illud eſt lignum: ſi quid verò non ſit lignum album, non eſt neceſſe, vt ſit lignum: vnde conſtat ipſius pronunciati, eſt bonum, illud, eſt non bonum, negationem non eſſe. Quòd ſi de re quauis vna, vel affirmatio verè dicitur, vel negatio, profectò vbi negatio non verè dicetur, affirmatio quodam modo verè enunciabitur. At cuiuſuis affirmationis ſua eſt negatio: illius igitur iſta erit, non eſt non bonum. Porrò hunc ordinem hæc omnia ſeruant inter ſe: ponamus loco ipſius a, eſſe bonum, in b, non eſſe bonum, in c verò, eſſe non bonum, idque ſub ipſo b, demum non eſſe non bonum in d, ac ſubiiciatur ipſi a: ſanè in re quauis, aut ipſum a inerit, aut b ipſum, item c, vel d, & in nulla re eadem ineſſe ſimul poſſint, ac in quacunque re c reperitur, neceſſe eſt, ipſum b reperiri. Nam ſi verè dicitur, aliquid eſſe nõ album, verum quoque eſt, illud nõ eſſe album: quippe cum fieri nequeat, vt quid ſimul ſit album, & non album: nec item ſit lignum non album, & ſit lignum album: quòd ſi affirmatio ipſa non inſit, inerit negatio: ipſum autẽ c non perpetuò in toto b reperitur. Nam quod planè non eſt lignum, nec lignum quidem eſt non album: contrà autem in quocunque reperitur ipſum a, in eo reperitur ipſum d, quandoquidem neceſſe eſt, vel c, vel d in eo reperiri. At verò quoniam fieri nequit, vt res eadem ſimul ſit non alba, & ſit alba, ipſum d ſemper inerit. Nã de ea re, quæ alba ſit, verè dixeris, eam non eſſe non-albam: at ipſum a non dicitur in toto d. Nam de ea re, quæ lignum planè non ſit, non verè dixeris ipſum a, nempe quòd ea ſit lignum album, atque ita in ipſa ipſum d verè dicitur: at ipſum a, nempe quòd ea ſit lignum album, non ita. Conſtat etiam in nulla re eadem ineſſe poſſe a & c, quanuis b & d in nonnullis iiſdem reperiri poſſint. Eãdem rationem ſeruant priuationes ad attri-

butiones, modò is obſeruetur ſitus: collocemus in a æquale, loco ipſius b, non æquale, vbi eſt c, ponatur inæquale, in locum d, ſuccedat non inæquale: ac in rebus permultis, quibus aliquid idem partim inſit, partim non inſit, æquè vera negatio fuerit, nempe quòd non omnia illa ſunt alba, vel etiam quòd non eſt album vnunquodque ex illis, cùm tamen falſum ſit, vnunquodque eſſe non album, vel omnia eſſe non alba. Eodem modo illius pronunciati, omne animal eſt album, non eſt hæc negatio contraria, omne animal eſt non album (hæc enim ambo falſa ſunt) ſed illud, non omne animal eſt album. Iam verò ex quo conſtat, hæc res diuerſas ſignificare, eſt non album, in quam, & non eſt album, cúmq; alterum affirmet, alterum neget, perſpicuum eſt, non eandem eſſe vtriuſque probandi rationem: verbi cauſa, omne animal non eſſe album, aut poſſe non eſſe album, & verè dici non album, quod idem eſt, atque eſſe non album. At verò horum omnium, nempe quod verè dicatur, eſſe album, vel non album, eadem eſt concludendi ratio: ambo enim hæc confirmando concluduntur in prima figura. Nam ipſum verum eandem vim & ſitum habet, ac ipſum eſt. Huius enim, verum eſt aſſeuerare hoc album, non eſt hæc negatio, verum eſt aſſeuerare hoc nō album: quin potius illa, non verum eſt aſſeuerare album. Quòd ſi verè dicatur, quiſquis homo fuerit, eum muſicum eſſe, vel non muſicum, ſumendum eſt, omne animal muſicum eſſe, vel non muſicum: atque ita res eſt confecta. At verò illud, omnem hominem non eſſe muſicum, refellendo concluditur, ídque in tribus modis, quos ſuperius expoſuimus. At, vt ſemel dicam, quandocunque a & b ita ſunt inter ſe affecta, vt in nulla re eadem ambo ineſſe poſſint, & in re quauis neceſſe ſit alterum eſſe: citē, & d

eandem inter ſe rationem ſeruant: ac ipſius c illud a ſit conſequens, nec retro commeet: profectò ipſum d conſequens erit ad b, nec reciprocabitur: atque a, & d in re eadem eſſe poſſunt, b & c non poſſunt. Ac primũ hinc planè intelligitur ipſum d cõſequi ad b. Nam cùm alterum horũ, c inquam, vel d, neceſſe ſit eſſe: in qua autẽ re b ineſt, ipſum c eſſe nequit, quia ad ipſum ſtatim conſequitur a: hæc autẽ, a inquam & b, in re eadẽ ſimul eſſe nequeunt: manifeſtũ eſt igitur, quòd ipsũ d cõſequitur. Iam verò cum c non reciprocetur cum ipſo a, & in re quauis vel c dicatur, vel d, a & d in eadem re ineſſe contingit: b verò & c eſſe ſimul nequeunt, eo quòd ipſum a ſit conſequens ad c. Inde enim res quædam abſurda conſequitur, & quæ fieri non poſſit. Conſtat igitur ne ipſum quidem b cũ c reciprocari, quandoquidem ipſum a cum d ſtare poteſt. At verò in nonnullis accidit, vt decipiamur in huiuſcemodi extremorũ diſpoſitione, idque ex eo quòd non bene ſumantur oppoſita ea, quorum alterũ in re quauis ineſſe ſit neceſſe: verbi cauſa, ſi a & b in re eadem ſimul eſſe non poſſunt, & neceſſe eſt in qua re alterum non ſit, in ea alterum eſſe: c item & d eodem modo inter ſe ſint affecta, ac ipſum a in totum conſequatur ad c: ita enim cõcludetur, in qua re ſit d, in ea neceſſario eſſe b: id quod falſum eſt. Sumamus enim negationem ipſorum a b, quæ ſit f: illorum item c d, quæ ſit g, profectò neceſſe eſt in re quauis, aut a verè dici, aut f, nempe affirmationem aut negationem: c item vel g, cùm hæc ſint aientia & negantia, ac in quacunque re c ineſt, in ea quoque a ponitur: atque ita in quacunque re ineſt ipſum f, in ea quoque ineſt & g. Rurſus quando in re quauis, vel f, vel b dicitur: g item, vel d: g autem conſequitur ad f: etiam ad d cõſequetur b: id enim iam intelligimus. Itaque ſi a conſequitur ad c, b quoque

ex d conſequens erit: id quod planè falſum eſt. Nam in his, quæ ita ſunt inter ſe affecta, conſecutionem cõtrà valere docuimus: nec enim fortaſſe eſt neceſſe, vt in re quauis, aut a dicatur, aut f, f item aut b: nec enim ipſum f negatio eſt illius a. Nam boni, non bonum, negatio eſt: at non idem valet, hoc non eſt bonũ, ac illud, non eſt nec bonum, nec non bonum. Eadem eſt ratio ipſorum c d: nam duæ negationes in his ſumptæ ſunt.

ARISTOTELIS
Priorum Analytic.

Liber ſecundus.

EX COMPARATIONE ALIORVM INTERPRETVM, ET ACCVRATA OBSERVA- *tione ſententiæ de integro Latinus factus,*

PER IAC. CARPENTARIVM, Claromontanum Bellouacum.

De ratiocinationum comparatione, in varietate eorum quæ concludunt. Cap. 1.

HVcuſque igitur id à nobis expoſitum eſt, quot figuris, quot item, quibúſque propoſitionibus, quando, quáque ratione ſtruatur ratiocinatio, quæ etiam ſpectanda ſint ac obſeruanda ei, qui aliquid refutare vel confirmare velit, quóque modo de propoſito quærendum ſit accommodatè ad vnanquanque methodum, quáque vi in ſingulis principia ſint ſumenda. At verò cùm ex ſyllogiſmis alij vniuerſales ſint, alij in parte, vniuerſales,

multa ſemper concludunt: qui verò in parte ſunt, ſi affirment, plura quidem concludunt: ſin negent, vnam tantùm concluſionem colligunt. Quod ideo fit, quia propoſitiones aliæ reciprocantur, at negatio in parte non item. Concluſio autem eſt alicuius de aliquo: ita fit, vt ratiocinationes aliæ multa concludant. Verbi cauſa, ſi concluſum ſit, a in toto b ineſſe, vel etiam in aliquo, neceſſario inde efficitur, vt b in aliquo a reperiatur: quòd ſi a in nullo c inſit, ne in vllo quidem a ipſum b inerit. Hoc autem à ſuperiori diuerſum eſt. Quòd ſi a in aliquo b non inſit, non ideo efficitur ipſum b in aliquo a non reperiri: quippe cùm omni ineſſe contingat. Atque ea eſt vna omnium ſyllogiſmorum ratio, tam qui in toto, quàm qui in parte colligunt. In vniuerſalibus autem alia quoque ratio afferri poteſt. Eorum enim omnium, quæ vel medio continentur, vel concluſione, vna eſt & eadem ratiocinatio, ſi hæc in concluſione ponantur, illa in medio: verbi cauſa, ſi concluſio a b colligatur per c, neceſſe eſt, vt a de omnibus iis dicatur, quæ ipſo b aut c continentur. Nam ſi d in toto b eſt, hoc verò in toto a, profectò d in toto a cõtinebitur. Rurſus ſi e in c toto cõtineatur, c verò in a, profectò & e in ipſo a toto continebitur. Eadẽ eſt ratio, vbi priuans fuerit cõcluſio. In ſecunda autẽ figura id tantũ ratiocinatione licet efficere, quod concluſione continetur, vt ſi a in nullo b inſit, & in c toto, efficietur ipſũ b in nullo c ineſſe. Quòd ſi d ſub c contineatur, conſtat in eo non eſſe ipſum b: ex ea autem ratiocinatione non conſtat, ipſum b non ineſſe iis, quæ ſub a continentur: tametſi re ipſa in ipſo e non inſit, ſi ſub a ipſum contineatur. At ratiocinatione eſt effectum, b in nullo c ineſſe: in a verò non eſſe, citra probationem, & vt confeſſum, eſt ſumptum. Itaque ratiocinatione non efficitur, b in e

non eſſe. In iis autem, qui in parte colligunt ſyllogiſmi, eorum quæ concluſione continentur, nulla eſt neceſſitas. Neque enim efficitur ratiocinatio, vbi illa in parte ſumpta ſit propoſitio. Eorum autem, quæ medio continentur, omnium quidem concluſio erit, non tamen ex ratiocinatione: vt ſi a in toto b, & hoc in aliquo c inſit, profectò id quod ſub c collocatum eſt, non concludetur: quod autem ſub ipſo b eſt, maximè, non tamen ob ratiocinationem antecedentem. Hoc idem fit in aliis quoque figuris. Neque enim concludetur id quod complexione comprehenſum eſt. Alterum autem concludetur illud quidem, ſed non per ratiocinationem: quomodo in vniuerſalibus probabantur, quæ ſub medio erant, per propoſitionem nondum probatam, atque ita in his concludetur: alioqui ne in illis quidem concluſio erit.

Quòd ex falſis verum aliquando concludatur in prima figura. Cap. 2.

Poteſt autem fieri, vt propoſitiones veræ ſint, quibus conſtat ratiocinatio, nonnunquam etiam falſæ, aliquando vna vera, altera falſa. Concluſio autem neceſſario vera eſt vel falſa. Ac ex propoſitionibus veris falſum ratiocinatione concludi nequit: ex falſis autem verum quidem colligi poteſt: non tamē propter quid, ſed quòd ſit modò. Ipſius enim propter quid ex falſis ratiocinatio non eſt: cuius rei ratio in progreſſu explicabitur. Principio igitur ex veris falſum cōcludi non poſſe, ex iis erit perſpicuum: nam ſi vbi a ſit, neceſſe eſt b eſſe, vbi hoc non ſit, neceſſe eſt a non eſſe: vbi igitur verum ſit ipſum a, neceſſe eſt quoque ipſum b verum eſſe. Alioqui accidet, vt res eadem ſimul ſit, & non ſit: id quod fieri nequit. Neque verò ſuſpicetur aliquis, ex eo quòd ipſum a extremum vnicum poſi-

tum ſit, ex vno poſito quidpiam neceſſario effici. Neque enim hoc fieri poteſt: nam id quod efficitur neceſſario, concluſio appellatur: ex quibus autem ea efficitur, illa minimum tria ſunt extrema, interualla autem, ac pronũciata duo. Vbi igitur verum ſit, in quo b inſit, in eo toto ipſum a ineſſe: in quo verò ſit c, ipſum b quoque inſit, neceſſe eſt in quo ſit c, in eo quoque a ineſſe: nec falſum hoc vllo modo eſſe poteſt. Simul enim idem eſſet & non eſſet. Illud igitur a, quod quaſi vnum acceptum eſt, pro duabus propoſitionibus coniunctis eſt intelligendum. Eadem quoque eſt priuantium ratio. Neque enim ex veris falſum probari vllo modo poteſt: ex falſis autem verũ concludi, illud quidem poteſt, ſeu falſæ ſint ambæ propoſitiones, ſeu altera, nec tamẽ vtrauis, ſed ſecunda, ſi hanc in totũ falſam ſumamus. ſi autem non ſit in totum falſa, id ex vtralibet facere licebit. Faciamus enim, vt a in toto c inſit, & in b nullo, profectò ne b quidem in c erit. Quod autem dicimus, accidere poteſt: verbi cauſa, nullus lapis eſt animal, nullus item homo eſt lapis. Vbi igitur ſumptum ſit, a in toto b ineſſe, & hoc in toto c: a in omni c inerit: atque ita ex ambabus falſis vera efficitur concluſio: omnis enim homo eſt animal: idem eſt exiſtimandum de concluſione priuante. Nam ponamus a in nullo c ineſſe, item & b, a verò in toto b ineſſe: vt ſi ea ipſa extrema ſumantur, & in iis homo medium collocetur. Nam & animal & homo in nullo lapide inſunt, animal autem omni homini ineſt: atq; ita ſi ſumamus in eo nullo ineſſe, cui toti ineſt: contrà in quo non ineſt, in eo toto eſſe, ex ambabus falſis vera efficitur concluſio.

Hoc idem probabitur, vbi vtraq; quadam ex parte falſa ſumetur. Quòd ſi altera modò falſa ponatur, vbi prima in to-

tum falſa fuerit, vt ipſum a b, non efficietur vera concluſio: vera autem erit, ſi b c ſumatur falſa. Appello autẽ in totũ falſam, veræ contrariã: vt ſi, in toto eſſe ſumptũ ſit, quod in nullo ineſt, aut cõtrà, quod in toto ineſt, in nullo ineſſe. Ponamus enim, vt a in nullo b inſit, b verò in c omni, profectò ſi propoſitionẽ b c verã ſumamus, a b verò planè falſã, ac ipſum a in b omni ineſſe ſit poſitũ, fieri non poteſt, vt vera ſit cõcluſio: ipſum enim a in nullo c inerat, quandoquidẽ cuicunque inſit b, in eo nullo inerat ipſum a: at illud b in c quouis erat. Nec concluſio quidem vera eſſe poſſit, ſi a in b quouis inſit, b verò in omni c, ac propoſitio b c vera ſumatur, a b verò in totum falſa, inſitque a omni b, cõcluſio ſanè falſa erit: nam ipſum a in toto c reipſa ineſt: in quocũque enim ipſum b ineſt, in eo quoque ineſt a: at b eſt in omni c. Conſtat itaque concluſionem veram non fore, prima propoſitione ſumpta quæ omnino falſa ſit, ſeu affirmet illa, ſeu neget, altera autem vera: quòd ſi falſa quidem illa ponatur, non omnino tamen, vera tũ concluſio eſſe poterit. Nã ſi a in omni c ineſt, & in b aliquo, b item in omni c, quemadmodum animal in omni cygno ineſt, & in albo aliquo, album verò in toto cygno ineſt, profectò ſi ſumptum ſit, a in omni b ineſſe, b verò in omni c, a in omni c re vera inerit: eſt enim omnis cygnus animal. Eadem erit ratio, vbi propoſitio a b priuans fuerit: fieri enim poteſt, vt a in aliquo b inſit, in c verò nullo, b autem in c toto: verbi gratia, animal eſt in aliquo albo, & in nulla niue, album autẽ in omni niue reperitur: ſi ergo ponatur, a in nullo b ineſſe, & hoc in omni c, ipſum a in nullo c inerit. At verò ſi propoſitio a b in totum vera ſumatur, & b c omnino falſa, efficietur vera concluſio: nihil enim cauſæ eſt, quominus ipſum a in b & c totis inſit, b autem in nullo c reperiatur: vt quæ eiuſdem generis ſpecies

ſunt, quarum vna non eſt ſub altera: animal enim equo & homini ineſt, equus autem nulli homini: erit igitur vera concluſio, vbi a in toto b ſumetur, & hoc in toto c, ſi omnino ſit falſa propoſitio b c. Hoc idem fiet, vbi propoſitio a b priuans fuerit, quippe cùm fieri poſſit, vt a in nullo b, in c item nullo inſit, b item in nullo c, vt ſe habet alterũ genus ad formas alterius. Nam animal nec muſicæ, nec medicinæ ineſt, nec muſica etiam medicinę: ita ſi ſumatur, a in nullo b eſſe, b verò in c toto, vera erit cõcluſio. Quòd ſi propoſitio b c, non omnino, ſed in parte falſa ſit, ita quoque vera erit concluſio: nihil enim quicquam prohibet, quominus a in b & c toto inſit, b verò in c quodam, vt genus in ſpecie eſt & differentia: animal enim omni homini ineſt, & omni gradienti, homo verò alicui gradienti ineſt, non omni. Si igitur ſumatur, a in omni b ineſſe, & hoc in omni c, efficietur a in omni c ineſſe: id quod verũ eſt. Idẽ fieri exiſtimandũ eſt, vbi propoſitio a b priuãs ſit: accidit enim vt a in b ac c nullo inſit: b verò in aliquo c, quomodo ſe habet genus vnũ ad ſpeciem & differẽtiã generis diuerſi. Animal enim nulli prudentiæ ineſt, nulli itẽ contemplatrici, prudentia autẽ alicui cõtẽplatrici ineſt: atque ita ſi ſumatur, a in nullo b, & hoc in omni c, a in nullo c inerit: id quod verum erat. In ratiocinationibus item particularibus accidit, concluſionẽ veram eſſe, vbi prima propoſitio in totũ falſa, altera vera, ac etiã in parte falſa a b, b c autẽ omnino vera. Itẽq; a b vera, particulari autẽ falſa: ambabus etiã falſis: nihil enim vetat, a in nullo b eſſe, & in c aliquo, vt b in c aliquo ſit: exempli gratia, animal in nulla niue eſt, & in aliquo albo, & in albo aliquo eſt nix. Ita ſi nix mediũ collocetur, animal verò primum, & ſumatur a in toto b eſſe, & hoc in aliquo c, illa a b in totum falſa eſt, altera autem b c vera, & concluſio inde ve-

ra efficitur. Tantundem fiet, ſi propoſitio a b neget: quippe cũ fieri poſſit, vt a in toto b inſit, in aliquo autem c non inſit, b verò alicui c inſit: verbi cauſa, animal in toto homine ineſt, & alicui albo non eſt conſequens, cùm tamen homo alicui albo inſit. Atque ita vera erit concluſio, ſi homo medium ponatur, ac ſumatur a in nullo b eſſe, & hoc in aliquo c, cùm tamen propoſitio a b omnino ſit falſa. Concluſio item vera erit, ſi propoſitio a b in parte ſit falſa, & b c vera: neque enim quicquam vetat, a in b, & c aliquo ineſſe, & b in aliquo c, vt animal in aliquo pulchro reperitur, in aliquo item magno, & pulchrum in aliquo magno eſt. Si igitur ſumus, a in omni b eſſe, & hoc in aliquo c, propoſitio illa a b quadamtenus eſt falſa, illa autem b c vera, & concluſio ex his eſt vera. Eodem modo res habebit, vbi propoſitio a b negans erit: nam ad huius rei probationem eadẽ ſumentur extrema, ac eodem modo diſponentur. Rurſus ſi a b vera ſit, b c falſa, vera erit concluſio. Quid enim cauſæ eſt, quo minus a in toto b inſit, & in aliquo c, b autem in nullo c inſit? verbi cauſa, animal in omni cygno ineſt, & in aliquo nigro, cùm cygnus in nullo nigro inſit. Si igitur a in toto b ſumatur, & hoc, in c quodam, vera erit cõcluſio, cùm propoſitio b c ſit falſa. Idem fiet, ſi propoſitio a b priuans ſumatur: fieri enim poteſt, vt a in nullo b inſit, & in c aliquo non inſit, b autẽ in nullo ſit c, quo modo ſe habet genus ad ſpeciem generis alterius, & ad ſpeciei accidentia: animal enim in nullo numero ineſt, & in quodam albo: numerus autem in nullo eſt albo. Ita ſi numerus mediũ ponatur, & ſumatur a in nullo b, & b in aliquo c, a in quodam c non erit, id quod verum erat: ac propoſitio a b vera eſt, b c falſa. Vera etiam erit concluſio, ſi a b in parte ſit falſa, b c item falſa: neque enim quicquam vetat, quominus

a alicui b, & alicui c inſit vtrique: b verò nulli c, vt ſi b ſit cõtrarium ipſi c: ambo autẽ eiuſdem generis accidentia: animal enim in quodam albo eſt, quodam item nigro, & album in nullo nigro: ſi igitur ſumas a in toto b ineſſe, & hoc in aliquo c, vera efficietur inde concluſio. Quòd ſi a b priuans ſumatur, itidẽ fiet: ad id enim monſtrandum eadam extrema eadem diſpoſitione ſumentur. Quòd ſi propoſitiones ambæ falſæ ſint, vera quoque eſſe poſſit concluſio: fieri enim poteſt, vt a in nullo b inſit, in c verò quodam ſit, cùm b in nullo c inſit, quo modo genus ſe habet ad formam alterius generis, & ad accidens ſuarũ formarum. Animal enim in nullo eſt numero, & in aliquo eſt albo, cũ numerus in nullo ſit albo: ſi igitur a in toto b ponatur, & hoc in quodã c, vera efficietur concluſio, cùm falſæ ſint ambæ propoſitiones. Hoc idẽ fiet, ſi propoſitio a b neget: nihil enim prohibet, a in toto b eſſe, in c quodam non eſſe, b item in nullo c, vt animal in omni cygno eſt, in aliquo nigro non eſt, cygnus autem in nullo nigro: vbi igitur ſumptum ſit, a in nullo b ineſſe, & hoc in quodam c, efficietur, a in quodam c non eſſe: atque ita vera erit concluſio, cùm ambæ propoſitiones ſint falſæ.

Quòd ex falſis verum aliquando concludatur in figura ſecunda. Cap. 3.

In media verò figura ex falſis verum planè concludere licet, ſeu propoſitiones ambæ in totum falſæ ſumãtur, ſeu in parte, ſeu altera ſit vera, altera omnino falſa, eáque vtralibet. Vbi etiã ambæ in parte falſæ, & ſi vna omnino vera, altera in parte falſa, vel ſi vna planè falſa, altera vera in parte, idque tũ in vniuerſalibus ſyllogiſmis, tum in particularibus. Nam ſi a in nullo b ineſt, & in c omni, quo modo animal in nullo lapide ineſt, & in omni homine: atque tum propoſitiones contrario mo-

do ponantur, vt ſumatur a in omni b ineſſe, & in c nullo, ex propoſitionibus planè falſis, vera efficietur concluſio. Hoc idē fiet, ſi a in toto quidem b ineſt, & in c nullo: idem enim efficietur ſyllogiſmus. Rurſus ſi propoſitio altera tota falſa ſit, altera tota vera: nihil enim vetat, quominus a in b, & c in totum inſit, & b in nullo c inſit, quo modo ſe habet genus ad formas, quarum vna ſub altera non continetur: animal enim in equo & homine in totum ineſt: cùm tamen nullus homo ſit equus. Ita ſi ſumatur animal in altero toto ineſſe, & in altero nullo, propoſitio altera in totum falſa erit, altera planè vera: & vera erit cōclusio, vtriuis negatione adiecta. Item ſi altera in parte ſit falſa, altera omnino vera: fieri enim poteſt, vt a in b aliquo inſit, & in c omni, & b in nullo c inſit: vt animal eſt in albo aliquo, & in toto coruo, cùm album in nullo coruo inſit. Igitur ſi ſumatur a in b nullo, & in c toto ineſſe, propoſitio a b in parte erit falſa, a c omnino vera, ac vera erit concluſio. Hoc idem fiet, ſi tranſponatur negatio: ex iiſdem enim extremis id monſtrabitur. Et ſi affirmatio ſit in parte falſa, negatio planè vera. Nihil enim vetat, quominus a in quodam b inſit, & in c toto non inſit, b ſit in nullo c: verbi gratia, animal eſt in quodam albo, & in nulla pice, & album in nulla pice ineſt. Itaque ſi ſumatur a in toto b ineſſe, & in c nullo, propoſitio a b in parte erit falſa, a c vera omnino, & concluſio erit vera. Vera item erit concluſio, vbi ambæ propoſitiones in parte falſæ: quippe cùm a in b, & c alicui ineſſe poſſit, cùm b in nullo c inſit: exempli gratia, animal in quodam albo, quodam item nigro ineſt, cùm album in nullo nigro reperiatur. Itaque ſi a in toto b ſumatur, & in c nullo, propoſitiones ambæ in parte erunt falſæ, & vera concluſio. Hoc idem fiet, ſi tranſponatur negatio in iiſdem extremis.

Hoc etiam fieri perſpicuũ eſt in iis, qui in parte concludunt ſyllogiſmi. Neque enim quicquam prohibet a in toto b ineſſe, & in c aliquo, cùm b in c aliquo non inſit, vt animal in toto homine ineſt, & in quodam candido, cùm homo in quodam candido non ſit. Si igitur a in nullo b ponatur ineſſe, & in quodam c eſſe, propoſitio vniuerſalis in totum falſa eſt: particularis autem, vera, & concluſio vera. Eadem erit ratio, ſi a b ſumatur affirmans. Nam fieri poteſt, vt a in nullo b inſit, & in quodam c non ſit, & b in aliquo c non ſit, vt animal in nullo inanimato ineſt, & in quodam albo non eſt, cùm inanimatum in quodam albo non ſit. Ita ſi ponatur a in toto b ineſſe, & in quodam c nõ eſſe, propoſitio a b vniuerſalis omnino eſt falſa, a c vera, & cõcluſio vera. Itidem fiet, ſi vniuerſalis propoſitio vera ponatur, particularis falſa. Nihil enim prohibet, ipſum a nulli b, nulli item c eſſe conſequens, cùm b in quodam c non ſit. Exempli gratia, animal nulli numero, nulli itẽ inanimato eſt conſequens: & numerus cuidã inanimato non ineſt. Si igitur ponatur a in nullo b, & in quodam c, vera erit concluſio: propoſitio autem vniuerſalis quidem vera, particularis autem falſa. Idem fiet, ſi affirmatio ſit vniuerſalis: poteſt enim a in b, & c totis ineſſe, cùm b alicui c non ſit conſequens: quo modo ſe habet genus ad ſpeciẽ & differentiam: animal enim totum hominem, totum item gradiens conſequitur: homo verò non omne gradiens. Itaque ſi ſumatur a in toto b ineſſe, & in c aliquo non eſſe, propoſitio vniuerſalis vera erit, particularis falſa, vera autem concluſio. Conſtat etiam ex ambabus falſis veram effici concluſionem, ſi quidem poteſt a in b & c totis ineſſe, cùm b alicui c non inſit. Si enim ſumatur a in nullo b, & in quodam c ineſſe, propoſitiones ambæ falſæ erunt, concluſio vera. Idem fiet, ſi affirmet pro

poſitio vniuerſalis, particularis neget: poteſt enim a toti c, & nulli b eſſe conſequens, cùm b alicui c non inſit: verbi cauſa, animal nullam ſcientiam, omnẽ autem hominem conſequitur, & ſcientia non omnem hominem. Ita ſi ponatur a in toto b ineſſe, & cuidam c non eſſe conſequens, propoſitiones falſæ erunt, concluſio vera.

Ex falſis verum colligi in tertia figura.

Cap. 4.

In poſtrema quoque figura ex falſis efficietur verum, tum ex ambabus in totum falſis, tum ex vtraque in parte falſa, & ex altera omnino vera, altera falſa: ex vna item in parte falſa, altera omnino vera, & contrà. Demum quibuſcunque aliis rationibus propoſitiones variari poſſunt. Neque enim quicquã vetat, & a & b in nullo c ineſſe, cùm a in aliquo b inſit: verbi gratia, homo & gradiens nulli inanimo ſunt cõſequẽtia, & homo alicui gradienti ineſt. Itaque ſi ponatur a, & b in toto c ineſſe, propoſitiones in totũ falſæ erunt, cõcluſio vera: eadem eſt ratio, vbi vna affirmat, negat altera. Fieri enim poteſt, vt b in nullo c inſit, & in eo toto inſit a, cũ a alicui b non inſit: verbi cauſa, nigrũ in nullo eſt cygno, & in hoc toto eſt animal, animal autẽ nõ omni nigro ineſt. Ita ſi ſumatur b in omni c, & in hoc nullo ipſum a, a in quodã b nõ erit, & cõcluſio erit vera, propoſitiones falſæ. Vera itẽ efficietur concluſio, vbi vtraque in parte falſa ſit propoſitio: neque enim quicquã vetat, a & b in quodã c ineſſe: a verò in aliquo b: verbi cauſa, albũ & pulchrum in aliquo animali inſunt, & album in re quadam pulchra ineſt. Si igitur ponatur tum a, tum b in toto c ineſſe, propoſitiones ambæ in parte falſæ erunt, concluſio autem vera: hoc idem fiet, ſi propoſitio a c ponatur priuans. Quid enim vetat, quominus a in quodam

c non ſit, b verò in c aliquo ſit, cùm a in b non toto inſit? Exẽpli gratia, albu m in quodam animali non eſt, & in eo aliquo eſt pulchrum, album autem non omni pulchro ineſt: ita ſi ſumatur a in nullo c, & b in eo ipſo toto, propoſitiones ambæ in parte falſæ erunt, concluſio vera. Eadem erit ratio, ſi propoſitio altera in totũ falſa ſumatur, altera omnino vera: quippe cùm fieri poßit, vt & a & b ipſi c omnino ſint conſequentia, cùm a in quodam b non ſit, vt animal & candidum omni olori conſequentia ſunt, cùm animal non omni candido inſit. Propoſitis igitur huiuſcemodi extremis, ſi b in toto c ſumatur, a verò in eodem nullo, profectò propoſitio b c omnino vera erit: illa autem a c planè falſa, cùm ipſa concluſio ſit vera. Hoc idem fiet, ſi illa b c, falſa ſit, a c vera: ad id enim cõfirmandum eadem aſſumentur extrema, nigrum, cygnus, inanimum. Quinetiam vbi ambæ affirment. Nihil enim vetat, vt b toti c ſit conſequens, & in eodem toto ipſum a non ſit, cùm a in quodam b inſit. Hoc modo animal in omni cygno reperitur, & in eodem nullo nigrum, cùm nigrum alicui animali inſit Si igitur ponantur a & b in toto c ineſſe, propoſitio b c vera planè fuerit: a c verò planè falſa, concluſio autem vera. Illud idem fiet, ſi a c ponatur vera, quod per eadem extrema confirmabitur. Rurſus hac omnino vera, illa verò ex parte falſa: fieri enim poteſt, vt b in toto c inſit: a autem in c aliquo, & a in quodam b inſit, vt bipes omni homini ineſt, pulchrum nõ omni, & tamen pulchrũ alicui bipedi ineſt. Itaque ſi ponatur a & b in toto c eſſe, propoſitio b c vera planè erit, a c in parte falſa: concluſio autem vera. Idem fiet, ſi propoſitio a c vera ſumatur, b c in parte falſa: iiſdẽ enim extremis tranſpoſitis id oſtẽdetur. Itẽ ſi propoſitio altera neget, altera affirmet. Fieri enim po-

teſt, vt b in toto c inſit, & a in eo aliquo: at dum hæc ita ſe habeant, a non omni b ineſt. Itaque ſi ſumatur b in toto c ineſſe, a verò in c nullo, negatio erit aliqua ex parte falſa, altera propoſitio planè vera, concluſio item vera. Preterea quandoquidem probatum eſt, vbi a in nullo c inſit, b verò in eo aliquo, fieri poſſe, vt a in aliquo b non ſit, perſpicuum vbi a c planè vera ſit, b c in parte falſa, concluſionem poſſe eſſe veram. Nam ſi ſumatur a in nullo c ineſſe, b verò in c omni, propoſitio a c planè vera erit: b c autem in parte falſa. Conſtat item in ratiocinationibus particularibus ex falſis omnino verũ concludi. Eadẽ enim extrema ſumi debent, quæ ſumpta ſunt dũ vniuerſales eſſent propoſitiones, in affirmantibus quidẽ affirmando, in negantibus negando. Nam quod ad extremorũ expoſitionẽ pertinet, nihil refert, quod nulli ineſt, ſumere, quaſi omnino inſit, & quod alicui inſit, omnino ineſſe. Idem de priuantibus eſt exiſtimandũ. Hinc igitur perſpicuum eſt, vbi concluſio eſt falſa, ea ex quibus argumentatio conſtat, aut omnia, aut aliqua neceſſario eſſe falſa. Quòd ſi vera ſit, nec omnia, nec aliqua vera eſſe, neceſſe eſt: quin nonnunquam fit, vt cùm neutra ſyllogiſmi propoſitio vera ſit, concluſio ſit vera, non tamen ex neceſſitate. Cuius rei hæc eſt ratio: quòd cùm duæ res ita ſunt inter ſe affectæ, vt ſi vna ſit, altera quoque ſit ex neceſſitate: hæc ſi non ſit, ne illa quidem erit: quòd ſi ea ſit, non eſt neceſſe vt illa ſit. Ex eo autem quòd aliquid ſit, & non ſit, fieri non poteſt, vt res eadem ſit neceſſario: quod dico tale eſt, cùm a album eſt, ipſum b ex neceſſitate eſſe. Rurſus cùm a album non ſit, ipſum b neceſſario eſſe. Nam quia ex eo quòd hæc res, nempe a, eſt alba, neceſſe eſt illam, b, inquam, eſſe magnam: at cùm b eſt magnum, c non eſt album, profectò neceſſe eſt, ſi a ſit album, vt

c non ſit album. Et cùm ex duobus propoſitis ſi vnum ſit, alterum eſſe neceſſe eſt, vbi hoc non ſit, neceſſe eſt illud non eſſe: profectò cùm b non eſt magnum, a nequit eſſe album. Quòd ſi dum a non eſt album, ex neceſſitate b eſt magnum: accidit, vt cùm b non ſit magnum, illud ipſum b ſit magnum, ídque neceſſario: id quod fieri nequit. Nam ſi b non eſt magnum, a nõ eſt album ex neceſſitate: ſi igitur b erit magnum, dum a non eſt album, efficitur quaſi per tria, ſi b non eſt magnum, vt illud ipſum ſit magnum.

De probatione circulari. Cap. 5.

Probatio autem in orbem & alternatim tunc fit, cùm ſumpta concluſione, & propoſitione altera, ratione enunciandi inuerſa, concluditur altera propoſitio, quæ in ſuperiori ſyllogiſmo ſumpta fuit: exempli gratia, ſi probandum fuerit, omne c eſſe a, ídque probatum ſit per ipſum b: contrà probetur b eſſe a, ex eo quòd c ſit a, & b ſit c, atque ita b ſit a, principio autem contra ſumpſit, qui ratiocinabatur, nempe c eſſe b. Vel etiam ſi probandum ſit b eſſe in c, ac ſumatur a in c dici, quæ fuit concluſio, & b in a ineſſe: at antea contrario modo ſumptum erat, nempe a eſſe in b. Alioqui nulla fit alterna probatio. Nam ſi medium quoddã diuerſum ſumatur, non fit in orbem probatio: nihil enim idem ſumitur. Quòd ſi quippiam ex illis ſumatur, alterum tantùm accipi neceſſe eſt. Si enim ambo ſumerentur, eadem efficeretur concluſio, cùm diuerſam effici oporteat. In his igitur quæ non reciprocantur, ratiocinatio efficitur ex altera propoſitione non confirmata: neque enim in his extremis concludere poſſis tertium in medio ineſſe, aut medium in primo: in his autem quæ reciprocantur, omnia ex ſe inuicem probari poſſunt, vt ſi a b c reciprocentur inter ſe.

Faciamus enim vt a c probatum ſit per b, rurſus a b per concluſionem & propoſitionem b c conuerſam: ita & b c per cõcluſionem & propoſitionem a b inuerſam: ſunt autem propoſitiones c b & b a probandæ. Hæ enim ſolæ citra probationem vſurpatæ: ſanè ſi b ſumatur in toto c ineſſe, & c in omni a, efficietur, vt b ſit in a. Rurſus ſi ponatur c in omni a ineſſe, hoc verò in toto b, neceſſe eſt, vt c omni b inſit. Ac in ambabus illis ratiocinationibus propoſitio c a citra cõfirmationẽ ſumpta eſt: reliquæ verò probatæ ſunt. Itaque ſi illã confirmauerimus, omnes ex ſe inuicem cõfirmatæ fuerint. Quare ſi ſumatur c in omni b ineſſe, hoc item in omni a, ſumuntur duæ propoſitiones iam probatæ, & ex his efficitur neceſſario, vt c in ipſo a inſit. Perſpicuum eſt igitur in his modo, quæ reciprocantur, circulo & alternatim probationem fieri, in aliis verò eo quo diximus modo. In illis autem accidit vt vtamur eo quod probatũ eſt ad alterius demonſtrationem. Nam c de b, & b de a probatum eſt, ſumpto c de a dici. At c de a ex his propoſitionibus oſtẽditur: vtimur itaque concluſione ad probandũ. In priuantibus autẽ ratiocinationibus hoc modo fit mutua confirmatio. Ponamus b in omni c ineſſe, a verò in nullo b, efficitur concluſio, nullum c inquam eſſe a. Quòd ſi rurſus concludendum ſit, a in nullo b ineſſe, quod ſumptum eſt, ſumetur a in nullo c, & hoc in omni b: atque ita inuertetur propoſitio. Quòd ſi concludi oporteat b in c ineſſe, non ita conuertendum erit illud a b, cùm propoſitio eadem ſit, b in nullo a ineſſe, & a in nullo b: ſed ſumendum eſt, in quo nullo ipſum a ineſt, ipſum b in eo toto ineſſe: ponamus a in nullo c ineſſe, quæ concluſio fuit, & in quo nullo eſt a, ſumamus ipſum b in eo toto eſſe: neceſſe eſt igitur ipſum b in toto c ineſſe. Atque ita cùm tria ſint, vnunquodque effectum

eſt concluſio,atque illud eſt in orbem demonſtrare, nempe cùm concluſionem ſumis cum altera propoſitione inuerſa, inde reliquam propoſitionem concludere. At in iis,quæ in parte ſunt ratiocinationibus,vniuerſalem propoſitionem ex aliis probare nō licet: particularis autem poteſt. Ac vniuerſalem concludi non poſſe perſpicuum eſt,quandoquidem vniuerſum ex vniuerſis efficitur: concluſio autem in his non eſt vniuerſa,& probatio efficienda eſt ex concluſione,& altera propoſitione. Adde quòd conuerſa propoſitione nullus efficitur ſyllogiſmus, cùm in parte ſint ambæ propoſitiones. Poteſt autem, quæ in parte eſt propoſitio,probari: ſit enim iam probatum a de quodam c per medium b,iam ſi ſumatur b in omni a ineſſe,ac concluſio eadem maneat,profectò b in aliquo c inerit: efficitur enim prima figura,ac medium eſt ipſum a. Quòd ſi priuans ſit ratiocinatio, propoſitio vniuerſalis concludi nequit, ob eam quam paulò antè dixi,rationem. Neque verò particularis,ſi a b ſicut in vniuerſalibus inuertatur. Poteſt autem per aſſumptionem, nempe ſi ſumamus cui rei in parte ineſt a, ei quoque ipſum b in parte ineſſe: quòd ſi res aliter habeat,non efficitur ſyllogiſmus, quia negat quæ in parte propoſitio. At verò in ſecunda figura affirmatio hac via probari nequit,negatio maximè. Ac non probatur affirmatio,quia non ſunt ambæ affirmantes propoſitiones: quandoquidem concluſio eſt priuans,affirmatio autem ex ambabus affirmationibus efficiebatur. Priuans autem hoc modo probatur: faciamus vt a ſit in b toto,in c nullo, concluſio eſt, b in nullo c ineſſe. Quòd ſi b in omni a ineſt, & in c nullo, efficietur neceſſario, vt a in nullo c inſit: efficitur enim ſecunda figura,ac medium eſt ipſum b. Quòd ſi a b ſumatur priuans, altera autem affirmans, efficietur prima figura,ſiquidem in to-

to a eſt c,b verò in nullo c,ita b in nullo a erit: ergo ne a quidem in b,medium autem eſt c. Non igitur efficitur ratiocinatio ex concluſione & propoſitione vna: quòd ſi aſſumatur altera,fiet. Quòd ſi vniuerſa non ſit ratiocinatio, quæ in toto eſt, propoſitio probari nequit,ob quam antea expoſui cauſam: quæ in parte eſt,maximè,vbi affirmatio vniuerſalis fuerit: ſit enim a in omni b,& in c non omni,concluſio eſt b c. Igitur ſi ſumatur b in omni a ineſſe,& in c non omni,concludetur a in aliquo c nõ eſſe,ac mediũ eſt b. Quòd ſi vniuerſalis propoſitio neget,propoſitio a c non probabitur,etiam ſi a b inuertatur. Accidit enim vt vel ambæ propoſitiones negent,vel certè altera. Itaque non efficietur ſyllogiſmus, ſed eadem via ac ratione probabitur ac in vniuerſalibus,nempe ſi ſumatur, cui ipſum b in parte non ineſt,in illius parte illud a ineſſe. In tertia autẽ figura,vbi vniuerſales ambæ propoſitiones ſumptæ ſint, non poſſunt hæ ex ſe inuicem probari. Nam vniuerſale ex vniuerſalibus probatur: at in hac figura concluſio perpetuò eſt in parte. Conſtat igitur in hac figura vniuerſalem propoſitionem concludi nullo modo poſſe: vbi verò altera ſit in toto,altera in parte,aliquando ſanè licebit,aliquando non item: licebit quidem, vbi ambæ affirment,& illud totũ minori extremo iunctũ ſit: quòd ſi alteri iungatur, nõ licebit. Ponamus enim,vt a in toto c inſit, b verò in eo aliquo,concluſio eſt a b: quòd ſi ſumatur c in toto a ineſſe, propoſitione vniuerſali inuerſa,a rurſus in b, quæ cõcluſio antea fuit,efficietur c in aliquo b ineſſe,nõ cõtrà,b in aliquo c. Atqui etiam ſi neceſſe ſit, ſi c eſt in aliquo b, b quoque in aliquo c ineſſe: non tamen res eſt eadem, illud in hoc ineſſe, & hoc in illo: ſed aſſumendum eſt, ſi hoc in illo aliquo ſit, illud quoque in eo aliquo eſſe: quòd ſi ſumatur,non iam efficitur ſyllogiſmus

ex concluſione & altera propoſitione. At ſi b in toto c inſit, a item in aliquo c, illud a c probari poteſt, ſi ſumatur c in toto b ineſſe, a verò in eo aliquo: nam ſi c omni b ineſt, a item alicui b, neceſſe eſt vt a alicui c inſit: ac b eſt medium. Probabitur item altera propoſitio, ſi vna affirmet, altera neget, & vniuerſalis ſit ea quæ affirmat. Ponamus enim b in toto c ineſſe, a verò in quodam c non eſſe, in concluſione efficitur, a in aliquo b non eſſe: quòd ſi aſſumatur c in omni b eſſe, a autem non omni b inerat, neceſſe eſt vt a alicui c non inſit: medium autem eſt b. Vbi verò propoſitio priuans in toto ſit, non probatur altera, niſi ſumantur propoſitiones eadem ratione atque in ſuperioribus, nēpe in quo illud in parte non eſt, in eodem aliquo alterum ineſſe. Verbi gratia, ſi a in nullo c ineſt, & in hoc aliquo inſit ipſum b, concluditur a in quodam b non eſſe. Si igitur ſumptum ſit, ipſum c in eo quodam eſſe, cui aliqua ex parte non ineſt a, neceſſe eſt vt b in aliquo c inſit: alioqui propoſitio altera probari nequit, etiā ſi vniuerſalis inuertatur: nulla enim efficietur ratiocinatio. Hinc igitur perſpicuum eſt, probationem mutuam in prima figura effici, tum per primam, tum per tertiam figuram. Si enim affirmans ſit concluſio, in prima efficitur: ſin neget, in poſtrema: nam ſumitur, cui nulli ineſt hoc, ei omni illud ineſſe. At in figura media, ſi vniuerſalis ſit ratiocinatio, tum in ea ipſa, tum in prima figura, ac in poſtrema efficitur concluſio: vbi autem particularis, tum in ipſa, tum in poſtrema figura: in poſtrema autem figura, omnia in ea ipſa probantur. Conſtat etiam, quum in media figura, & in tertia per eas ipſas non efficiuntur ſyllogiſmi, eos aut probationem orbicularem non efficere, aut certè imperfectos eſſe.

De ratiocinationum reciprocatione. Cap. 6.

Inuertere autem, eſt concluſione tranſpoſita ratiocinatione efficere, vt vel maius extremũ in medio non inſit, vel etiam hoc in poſtremo: nam ſi inuertatur concluſio, & altera propoſitio ſeruetur, neceſſe eſt alteram euerti: ſi enim hæc manet, cõcluſio quoque manet. Refert autem plurimùm, an in contradicens, an in contrarium concluſionem inuertas: nec enim idem efficitur ſyllogiſmus, ſi vtroq; modo illa inuertatur, id quod ex progreſſu intelligetur. Contradicentia autem hæc appello, omne, non omne: aliquod, nullum: contraria verò, omni ineſſe & nulli, alicui item & non alicui ineſſe. Sit enim probatum a de c per medium b: profectò ſi ſumptũ ſit, a in nullo c ineſſe, & in b toto, efficietur vt b in nullo c inſit. Quòd ſi a in nullo c inſit, b verò in toto c, a non omni b inerit: at nulli planè non itẽ: quippe cùm in tertia figura non concludatur vniuerſale. Eam autem propoſitionem quæ ad maius extremum, omnino euertere per inuerſionem non licet, quippe cùm in tertia figura ſemper euertatur: neceſſe eſt enim, vt ambæ propoſitiones ad minus extremum ſumantur. Eadem eſt ratio, vbi ſyllogiſmus priuans ſit. Sit enim probatum, a in nullo c ineſſe per medium b: ſi igitur ſumatur a in toto c ineſſe, & in b nullo, ipſum b in nullo c inerit: item ſi a & b in toto c inſint, a alicui b inerit: cùm nulli antea ineſſet. Quòd ſi vertatur concluſio in contra dicens, diuerſi fient ſyllogiſmi, & contradicentes, nec vniuerſi: nã altera propoſitio erit in parte: ita ſit vt & concluſio in parte quoque ſit. Faciamus enim vt ſyllogiſmus proponatur affirmans, ac eo modo inuertatur, profectò ſi a non omni c ineſt, & ipſi b omni, ipſum b non omni c inerit. Rurſus ſi a non omni c ineſt, & huic omni ineſt c, ipſum a non omni b inerit.

Itidem fiet, ſi priuans ſit ratiocinatio: nam ſi a in aliquo c ineſt, & in b nullo, ipſum b alicui c non inerit, at nõ omnino nulli. Item ſi a in c aliquo inſit, & huic toti inſit b, quo modo initio ſumptum eſt, a in aliquo b inerit. In his autem, qui in parte ſunt ſyllogiſmis, ambę propoſitiones euertuntur, cùm concluſio in contradicens inuertitur. Quòd ſi in contrarium, neutra euertetur: nec enim in his vt in vniuerſalibus contingit euerſio, deficiente cõcluſionis inuerſione. Imo nec omnino vlla euerſio. Sit enim oſtenſum a de aliquo c, tum ſi ſumatur a in nullo c eſſe, b item in aliquo c, a in aliquo b non erit. Quòd ſi a in nullo c inſit, & in b omni, ipſum b in nullo c erit: atque ita ambæ propoſitiones euertuntur. Sin contrariè inuertatur, neutra tollitur: nam ſi a in quodam c non eſt, & in b toto, b in quodam c non erit. Necdum tamen euerſum eſt propoſitum. Quippę cũ fieri poßit, vt in aliquo ſit, in aliquo non ſit: ipsũ autem vniuerſale a b nullo pacto concluditur. Nam ſi a in quodam c non ineſt, b verò in quodam eſt, neutra propoſitio eſt vniuerſalis. Idem fieri exiſtimandum eſt, vbi priuans fuerit ratiocinatio. Si enim ſumptum ſit, a eſſe in toto c: euertuntur ambæ propoſitiones: ſin in aliquo, neutra. Huius rei eadem eſt, quæ prius, demonſtratio.

Figura ſecunda. Cap. 7.

At in ſecunda figura euerti nequit contrariè propoſitio quæ eſt ad maius extremũ, quocunque modo fiat inuerſio: quippe cũ in tertia figura ſemper concludatur, in qua vniuerſalis cõcluſio non efficitur: alteram autem eodẽ modo euertemus, quo inuerſio facta fuerit: eodem modo inquam, nempe ſi inuerſio fiat in contrarium, contrario modo: ſin in contradicens, contradictorio. Ponamus enim, vt a in toto b inſit, & in c nullo, con-

cluſio eſt b c. Si igitur ſumptum ſit b in toto c ineſſe, & a b ſeruetur, profectò a in toto c inerit, efficitur enim prima figura. Quòd ſi b in toto c, & a in nullo c ineſt, ipſum a nō omni c ineſt: fit enim poſtrema figura. Quòd ſi b c in contradicens inuertatur, illud a b eodem modo probabitur, a c verò contradictorio modo: nam ſi b alicui c ineſt, a verò nulli c, ipſum a alicui b non inerit. Rurſus ſi b in c aliquo reperitur, & a in toto b, a in aliquo c ineſt: atque ita contradicens efficitur concluſio: eadem ratione id probabitur, ſi propoſitiones contrario modo ſe habeant. Quòd ſi ratiocinatio ſit in parte, & concluſio in contrarium vertatur, neutra propoſitio euertetur, quemadmodum neque in prima figura: ſi verò in contradicēs, vtraque tolletur. Sit enim poſitum a in nullo b ineſſe, & in c aliquo eſſe, concluditur inde b c: tum ſi ponatur b in quodam c ineſſe, & maneat illud a b, concludetur a in aliquo c non eſſe: nec ideo euerſum eſt propoſitum: quippe cùm fieri poſſit, vt alicui inſit & non inſit. Rurſus ſi b eſt in aliquo c, a item in aliquo c, nulla efficitur ratiocinatio: neutra enim propoſitio eſt vniuerſalis: atque ita non ſubuertitur illud a b. Quòd ſi in contradicens inuertatur, euertuntur ambæ propoſitiones: nam ſi b eſt in omni c, & a in nullo b, profectò a in nullo c erit: at alicui inerat. Rurſus ſi b in toto c, & a in aliquo c inſit, efficietur vt a in aliquo b ſit: eadem eſt demonſtrandi ratio, vbi vniuerſale illud affirmauerit.

Figura tertia. Cap. 8.

In tertia autem figura quando contrariè inuertetur concluſio, neutra propoſitionum ſyllogiſmo euertetur: vbi verò cōtradictoriè, euertētur ambæ ratiocinatione quauis. Sit enim probatum a in aliquo b ineſſe, ac medium ſumptum ſit c, &

propoſitiones ſint vniuerſales, tum ſi ſumatur a in quodam b non eſſe, b verò in omni c, non concluditur a de c: nec item b, nec c concluduntur, ſi a in aliquo b non ineſt, & in c omni. Eadem via id monſtrabitur, ſi vniuerſales non ſint propoſitiones: ut enim ambæ in parte ſint oportet ob conuerſionem, aut vniuerſale minori extremo adiungi: quo modo nec in prima figura, nec in media efficiebatur ratiocinatio. Quòd ſi contradictorio modo inuertantur, propoſitiones euertuntur ambæ: nã ſi a in nullo b, & b in toto c ineſt, a in nullo c ineſt. Rurſus ſi a in b nullo, & in c toto reperitur, b in nullo c ineſt. Idẽ fiet, ſi altera vniuerſalis nõ ſit: nã ſi a in nullo b, & hoc in aliquo c ineſt, a in quodã c non erit. Si verò a in nullo b, & in toto c ineſt, ipſũ b in nullo c erit. Eadẽ eſt ratio, ſi priuãs ſit ratiocinatio. Sit enim effectũ, a in quodã b nõ eſſe, ac illud b c affirmet, a c verò neget: hoc enim modo efficiebatur ratiocinatio: non erit igitur ſyllogiſmus, dum ſumetur contrariũ concluſionis: nã ſi a in aliquo b, & hoc in omni c inſit, eius quod eſt a & c, ſyllogiſmus non erit: neque verò ſi a in quodam b ſit, & in nullo c: quare non euertuntur propoſitiones. Vbi verò contradicens, illæ euertuntur. Nam ſi a in omni b, & hoc in omni c ineſt, a in omni c erit, cũ antea nulli ineſſet: rurſus ſi a in toto b, & in c nullo eſt, b in nullo c eſt: at antea omni inerat. Eadem ratione id probabitur, ſi propoſitiones vniuerſales non ſint: nam a c efficitur vniuerſalis priuans, altera in parte affirmans. Si igitur a ſit in omni b, & hoc in quodam c, efficitur vt a in quodam c inſit: at verò nulli ineſſe poſitum erat. Rurſus ſi a in toto b ineſt, & in c nullo, b in nullo c ineſt. Quòd ſi a eſt in quodam b, & hoc in quodam c, nihil concluditur: & ſi a in b quodam inſit, & in c nullo, ne ſic quidem ſyllogiſmus fiet: quapropter illo

modo euertuntur propoſitiones: hoc verò nequaquam. Ex his igitur, quæ expoſuimus, dilucidum eſt, quo pacto in ſingulis figuris efficiatur ratiocinatio inuerſa concluſione, & quando contrariè, quando contradictoriè. Conſtat etiam ex his ſyllogiſmos in prima figura fieri, tum per figuram mediam, tum per poſtremam: eámque propoſitionem quæ ad minorem extremitatem, per mediam ſemper: eam verò quæ eſt ad maiorem, per poſtremam euerti. At in ſecunda figura, tum per primam, tũ per poſtremam: eam quæ ad minorem, ſemper per primam, quæ ad maiorem, per vltimam. In tertia autem per primam ac mediam, eam quidem quæ ad maiorem, per primam ſemper: quæ verò ad minorem, per mediam. Atque ita planè conſtat, quid ſit inuertere, quóque pacto in ſingulis figuris, & quis efficiatur ſyllogiſmus.

De probatione per incommodum. Cap. 9.

Ratiocinatio autem per incommodum tum demum oſtenditur, cùm concluſionis contradicens ponitur, & propoſitio altera aſſumitur: ídque in omni figura efficitur. Similis enim eſt inuerſioni, ſed eo differt, quòd inuerſione quidẽ vtimur, vbi iã ſtructus eſt ſyllogiſmus, & poſitæ ſunt ambæ propoſitiones: deducimus autem ad incommodum citra præconceſsionem contradicentis, ſed quia dilucidè verum eſt: extrema autem in vtriſque eandem ſeruant collocationem, & eadem propoſitionum ſumendarum ratio: verbi cauſa, ſi a eſt in toto b, & medium eſt c, ſi ponatur a non omni, aut nulli b ineſſe, & ipſi c omni, quod antea verum concedebatur, neceſſe eſt, vt c in b, aut nullo, aut non omni inſit: hoc autem fieri nequit: falſum eſt igitur id quod poſitum eſt, ac illius contradicens verum. Eodem modo fit in aliis etiam figuris: quæ enim inuerſionem admittũt,

ſyllogiſmum quoque ad incommodum recipiunt. Ac quæſtiones omnes aliæ in omnibus figuris per incommodum probantur: ea autem, quæ in toto affirmat, per mediam quidem, ac tertiam figuram probatur, per primam nequaquam. Ponamus enim a in b, aut non omni, aut nulli ineſſe, ac vndecunque aſſumatur propoſitio alia, ſeu quòd c inſit omni a, ſeu quòd b in toto d inſit: eo enim modo fuerit prima figura. Si igitur ponatur a non omni b ineſſe, ſyllogiſmus non efficitur, vtralibet propoſitione ſumpta. Sin in eo nullo eſt, cùm ſumetur propoſitio b d, cõcludetur quidem falſum, ſed nõ efficietur propoſitum. Nam ſi a in nullo b, & hoc in omni d ineſt, a in nullo d inerit: ſit autem hoc ex numero eorum, quæ fieri nequeunt: falſum igitur eſt a in nullo b eſſe: quòd ſi hoc falſum ſit, non continuò verũ eſt in eo toto eſſe. Quòd ſi propoſitio c a aſſumatur, nulla fit ratiocinatio: ne tum quidem, cùm ponitur a non omnĩ b ineſſe: perſpicuum eſt igitur, vniuerſalem affirmationem in prima figura per incommodum probari non poſſe: probatur autem & alicui, & nulli, & non omni. Fingamus enim a in nullo b eſſe, & ſumatur b in c, vel toto vel aliquo, neceſſe eſt igitur, a non omni c, aut nulli ineſſe: hoc autem eſt impoſsibile. Faciamus enim ſit verum ac perſpicuum a in omni c ineſſe: ſi igitur hoc falſum eſt, neceſſe eſt, vt a in aliquo b inſit. Quòd ſi altera propoſitio ad a aſſumatur, nullus efficietur ſyllogiſmus: ne tum quidem, cùm contrariũ concluſionis ponetur, nempe in aliquo non eſſe: vnde conſtat contradicens eſſe ponẽdum. Rurſus fingamus a in quodam b eſſe: ſumatur item c in toto a, neceſſe eſt igitur c in quodam b eſſe: ſit autem hoc impoſſibile, falſum igitur eſt quod eſt poſitum, atque ita verum eſt, in nullo eſſe. Eadem eſt ratio, ſi c a ſumatur priuans: quòd ſi

ſumatur propoſitio ad b, non efficietur ſyllogiſmus. Si verò cōtrarium ponatur, ſyllogiſmus quidem efficietur, ac concludetur quid abſurdum: inſtitutum autem non probatur: ponamus enim a in toto b ineſſe, & ſumatur c in toto a, ſanè efficitur, vt c in toto b inſit: id autem eſt impoſſibile: falſum igitur eſt a in omni b ineſſe: at ſi non omni ineſt, non continuò neceſſe eſt, vt nulli inſit. Idem fieri arbitrãdum eſt, ſi altera propoſitio ad ipſum b ſumatur: concludetur enim aliquid, idq; abſurdum: at hypotheſis non tollitur: contradicens igitur ponendum eſt. Vt autem probemus a non omni b ineſſe, ponendum eſt omni ineſſe: nam ſi a omni b ineſt, & c omni a, c omni b inerit: quòd ſi hoc fieri nequeat, falſum eſt quod poſuimus. Itidē fiet, ſi propoſitio altera ad b ſumatur. Item ſi c a ſit priuans, eodē modo res habebit: ita enim ſyllogiſmus efficitur: quòd ſi negatio ad ipsū b poſita ſit, nihil probatur: quòd ſi ponatur non ineſſe in omni, ſed in aliquo, non efficitur non omni ineſſe, ſed nulli: nã ſi a in aliquo b, & c omni a ineſt, c alicui b inerit: quòd ſi id fieri nequit, falſum fuit a alicui b ineſſe: verũ igitur erat, nulli ineſſe: cũ autem id oſtenditur, rurſus verum euertitur: nam a in quodam b erat, & in quodam non erat. Præterea abſurdum non eſt ſequutum ex illa hypotheſi, falſa enim fuiſſet, quandoquidem ex veris falſum concludi nequit: at modò eſt vera: a enim alicui b ineſt: non fuit igitur fingendum, alicui ineſſe, ſed omni. Idem quoque fit, ſi probemus a in quodam b non eſſe: ſi enim idem valent, alicui non ineſſe, & non omni ineſſe, eadē erit vtriuſque probatio. Conſtat igitur, in omni ratiocinatione contradicens ex fictione ponendum eſſe, non contrarium. Eo enim modo, & aderit neceſſitas, & axioma probabitur. Nã ſi in re quauis affirmatio vera eſt, aut negatio, vbi probatũ

erit negationem non eſſe veram, neceſſe eſt affirmationem eſſe veram: contrà, ſi affirmationem verã non admittit, par eſt, & veriſimile poſtulare negationem. Contrarium autẽ neutro modo poſtulare decet: nec enim neceſſe eſt, ſi falſum eſt nulli ineſſe, vt verum ſit, ineſſe in toto: nec eſt veriſimile, ſi vnum falſum ſit, alterum verum eſſe. Conſtat igitur vniuerſalẽ quæſtionem affirmatam in prima figura non probari per incommodum, alias autem omnes concludi.

De deductione ad incommodum, in ſecunda figura. Cap. 10.

In media autem, & poſtrema figura illa quoque probatur. Fingamus enim a non omni b ineſſe, & ſumatur a in omni c eſſe: tum ſi a non omni b ineſt, & ipſi c omni, c non omni b ineſt: hoc autem eſt impoſſibile. Sit enim manifeſtũ c in omni b ineſſe: eſt igitur falſum id quod poſitum eſt: eſt igitur verum, quòd omni inſit. Quòd ſi ponatur contrarium, ſyllogiſmus quidem erit, & concludetur quid abſurdum, non tamen efficietur quæſtio propoſita: nam ſi á in nullo b, in toto c inſit, c in nullo b erit: id autem abſurdum eſt: falſum eſt igitur, nulli ineſſe vt autem hoc falſum ſit, non continuò verum eſt, vt omni inſit. Cùm autem a alicui b ineſt, ponatur a in nullo b eſſe, & ſit in omni c, neceſſario efficitur, vt c in nullo b inſit: quòd ſi fieri nequit, ex neceſſitate conſequitur, vt a alicui b inſit: quòd ſi ponatur alicui non ineſſe, ea ipſa efficiẽtur, quæ in prima figura fieri diximus. Rurſus fingamus a alicui b ineſſe, ac ipſi c nulli inſit, neceſſe eſt vt c in b non ſit: at inerat omni: falſum eſt igitur quod poſitũ eſt: nulli igitur b, ipſum a inerit. Quando verò concludendũ eſt, a non omni b ineſſe, fingatur omni ineſſe, ipſi verò c nulli, neceſſario efficitur, vt c nulli b inſit: id autẽ eſt abſurdum, verũ

eſt igitur, quòd non omni ineſt. Atque ita conſtat, ratiocinationes omnes in media figura effici.

De deductione ad incommodum, in tertia figura. Cap. 11.

Eadem ratione concludetur in poſtrema figura. Ponamus enim a in aliquo b nõ eſſe, c verò in omni b, hinc efficietur, vt a cuidam c non inſit. Quòd ſi hoc fieri nequeat, falſum eſt, cuidam non ineſſe: verum eſt igitur omni ineſſe. Quòd ſi ponatur nulli ineſſe, abſurdum quidem ea ratiocinatione concludetur, non tamen efficietur propoſitum. Nam ſi ponatur contrarium, ea ipſa efficientur quæ prius. At vt alicui inſit, id poni oportet: nam ſi a in nullo b ineſt, & c in b quodã, a non omni c ineſt: quòd ſi falſum ſit, verum eſt a alicui b ineſſe. Vbi verò nulli b ineſt a, ponamus quaſi alicui inſit, ac ſumatur c in toto b ineſſe, inde efficitur neceſſario, vt a alicui c inſit: at nulli inerat: falſum eſt igitur, quòd a alicui b inſit. Quòd ſi ponatur a in toto b, non probatur propoſitum. Sumi autem debet ea hypotheſis ad concludendũ non omni ineſſe. Nam ſi a in omni b ineſt, & c in quodam b, a in quodam c ineſt: at non ita erat: falſum eſt igitur, quòd omni inſit, atque ita verũ, nõ omnĩ ineſſe. Quòd ſi ponatur alicui ineſſe, idipſum accidet, quod & in iis, quæ ſuperius expoſita ſũt. Cõſtat igitur in omni ſyllogiſmo, qui per incõmodũ probat, oppoſitũ eſſe ponendũ, ac in figura media affirmationẽ quodã modo concludi, in tertia etiã queſtionẽ vniuerſã.

Quo differat directa probatio ab ea quæ ad incommodum deducit. Cap. 12.

Inter eam autem probationem, quæ fit per incommodum, & eam, quæ propoſitum concludit, eò intereſt, quòd illa ponit id quod euertere vult, deducendo in confeſſionem falſi: ea au-

tem quæ propoſitum concludit, initium ſumit ex poſitis veris ac conceſſis. Sumunt igitur ambæ duas propoſitiones conceſſas: ſed altera eas ſumit, ex quibus efficitur ſyllogiſmus: altera verò vnam quidem ex his ſumit, alteram autem concluſioni contradicentẽ, & illic concluſionẽ notam eſſe nihil oportet, nec prius animo concipi ita eſſe, vel non eſſe: hic verò neceſſario concipi debet, nõ eſſe ita. Neque verò quicquã refert, affirmet, an neget cõcluſio: nam vtrobique eadẽ eſt ratio. Quicquid autẽ recta probatione concluditur, ex incommodo quoque probabitur: quódque ex incommodo efficitur, recta probatione efficietur, ac per eadem extrema, non tamen in iiſdem figuris. Nam vbi ſyllogiſmus in prima figura efficitur, verum colligetur aut in mẽdia, aut in poſtrema figura: In media quidem, ſi ſit priuans, in poſtrema verò, ſi affirmet. At quando in media figura efficietur ſyllogiſmus, vera concluſio efficietur in prima figura: ídque in quouis genere quæſtionum. Quòd ſi in poſtrema figura ſyllogiſmus fiat, efficientur concluſionẽs veræ, tum in prima, tum in media figura: in illa quidem affirmantes, in hac negantes. Ponamus enim in prima figura effectum eſſe, a in nullo b ineſſe, aut nõ omni, tum poſitum erat, ipſum a alicui b ineſſe, ſumebatur verò c omni a ineſſe, & b nulli: ita enim ſyllogiſmum effici diximus, & incommodum concludi. At ea media eſt figura, ſi c in a quidẽ omni, & nullo b inſit: ex quibus effici conſtat, ipſum a in nullo b eſſe. Eodem modo fiet, ſi probatum ſit, nõ omni ineſſe: ponitur enim, quòd omni inſit, c verò ſumebatur in toto a eſſe, in ipſo verò b non omni: hoc idem fiet, ſi illud c a priuãs ſumatur: hac enim via efficitur media figura. Rurſum probetur a in quodam b eſſe, profectò fingendum eſt, nulli ineſſe, b verò in toto c ineſſe ſumebatur: a verò in ipſo c aut omni, aut

quodam: ita enim incommodum efficietur, ac tum ſit poſtrema figura, cùm a & b in toto c inſunt: inde concludi conſtat, a in quodam b ineſſe, idque neceſſario. Itidem fiet, ſi b vel a in quodam c ineſſe ſumantur. Rurſus probetur in media figura, a in omni b ineſſe, profectò fingendum eſt, non omni b ineſſe a: ſumptum eſt autem a in omni c ineſſe, & c in omni b: hoc enim modo incommodum concludetur, ac prima figura eſt, cùm a in omni c, & hoc in omni b ineſt. Tantundem fiet, ſi in aliquo ineſſe probatum ſit: nam hypotheſis eſt, a in nullo b ineſſe, ſumptũ eſt autem a in omni c, & c in quodam b. Quòd ſi priuãs ſit ſyllogiſmus, poni quidẽ debet, a in aliquo b eſſe: at ſumptum eſt a in nullo c, & c in omni b: efficitur igitur prima figura. Eadem erit ratio: ſi non in toto ſit concluſio, ſed effectum ſit modò a in quodã b nõ eſſe: ponitur enim a in omni b: iã verò poſitũ eſt a in nullo c, & hoc in omni b: hac enĩ via efficitur prima figura. Rurſus probatũ ſit in tertia figura, a omni b ineſſe, ponitur ex hypotheſi, a nõ omni b ineſſe: eſt autẽ iam ſumptũ, c eſſe in omni b, & a in omni c: ita enim concluditur incõmodũ, & fiet prima figura. Eadem ratione fiet, ſi probatum ſit in aliquo eſſe: nam ponitur ex hypotheſi, a in nullo eſſe b, & ſumptum eſt c in aliquo b, & a in omni c. Quòd ſi concluſio ſit priuans, hypotheſis quidem a in quodam b eſſe: ſumptum eſt autem c in nullo a, & in omni b, ac media eſt ea figura. Itidem fiet, ſi in toto non ſit probatio. Nam hypotheſis erit, a in omni b ineſſe, & ſumptum eſt c in nullo a, & in quodam b, atque ea eſt media figura. Perſpicuum eſt igitur vnanquanque quæſtionem per eadem extrema, tum probatione recta, tum per incommodum concludi poſſe. Eadem quoque ratione licebit, vbi ratiocinationes rectà probantes fuerint, ad eas reuocare quæ incom-

modo vrgent, ſumptis iiſdem extremis, quoties oppoſita concluſioni propoſitio vſurpabitur. Efficiuntur enim iidem ſyllogiſmi, qui per conuerſionem fiunt, vnde & continuò figuras ipſas habemus, per quas vnaquæque quæſtio cõcludatur. Cõſtat igitur omnẽ quæſtionem vtraque via probari, tum per incõmodum, tum recto ductu, nec poſſe harum alterã ab altera ſeiungi.

De modo ratiocinandi ex oppoſitis.

Cap. 13.

Perſpicietur autem hac via, in quanam figura ex propoſitionibus oppoſitis concludere liceat, in qua non liceat. Oppoſitas autem propoſitiones ſecundum orationis formam quatuor eſſe dico, nempe omni nulli, & omni non omni, atque alicui nulli, & alicui non alicui: reuera autem tres, nam alicui, & nõ alicui, ſecũdum orationis formam tantùm opponuntur. Ex his autem contrarias eas dico, quæ in toto ſunt, vt omni & nulli: verbi cauſa, omnis ſciẽtia eſt bona, & nulla ſciẽtia eſt bona: reliquas verò oppoſitas. Ac in prima figura ex propoſitionibus oppoſitis non efficitur ſyllogiſmus, nec affirmans, nec negãs: affirmans quidẽ, quia oportet ambas affirmantes eſſe: oppoſita autẽ ſunt affirmatio & negatio: negans autẽ effici nequit, quia oppoſitæ idẽ de eodẽ affirmant & negant. At mediũ in prima figura de ambobus non dicitur, ſed aliud de eo negatur, ipſum autem de alio affirmatur: hæ autem oppoſitæ non ſunt. At verò in media figura ſyllogiſmus effici poteſt, tum ex contradicentibus, tum ex contrariis: ponamus enim bonum in a, ſcientiam autem in b & c: profectò ſi ſumpſit omnem ſcientiam eſſe bonam, itẽ & nullam, a in toto b ineſt, & in c nullo, atque ita b in nullo c inerit: nulla igitur ſcientia eſt ſcientia. Eadem eſt ratio, ſi primùm ſumpſerit omnem ſciẽtiam eſſe bonam, dein ſumat medi-

cinam non eſſe bonam. Nam a in omni b ineſt, & in c nullo, atque ita quædam ſcientia non eſt ſcientia: item ſi a in toto c, & nullo b ineſt: ac b eſt ſcientia, c verò medicina, a opinio: cùm enim ſumpſiſſet, nullam ſcientiam eſſe opinionem, poſtea accepit quandam ſcientiam eſſe opinionem. Inter hūc autem ſyllogiſmum, & ſuperiorem hoc intereſt, quòd extrema conmutentur: nam antea affirmatio ipſi b iungebatur, nunc autem ipſi c. Eodem modo fiet, ſi altera propoſitio non ſit vniuerſalis: perpetuò enim medium manet, quod de vno affirmatur, de altero negatur, atque ita poſſint hîc oppoſita cōcludi, verū non ſemper, nec ratione quauis, ſed ſi ea quæ ſub medio cōtinentur, ſic inter ſe ſint affecta, vt vel eadē ſint, vel vnū ad alterū rationē totius ad partē habeat: alioqui id effici nequit: neq; enim propoſitiones, aut cōtrariæ, aut contradicentes, vllo pacto erūt. At in tertia figura nunquā ex oppoſitis propoſitionibus efficietur ſyllogiſmus affirmans, ob eam, quā ſuperius expoſui rationē, in prima figura: efficietur autē negās, ſeu in toto ſint extrema, ſeu nō ſint. Faciamus enim vt loco b & c ſit ſcientia, & loco a medicina: tū ſi quis ſumat omnē medicinā eſſe ſcientiā, ac nullam medicinam eſſe ſcientiam, is ſumpſit b in toto a, c autem in eodem nullo: vnde efficietur, quandam ſcientiam non eſſe ſcientiam. Idem fiet, ſi propoſitio a b in toto ſumpta non ſit: nam ſi quædam medicina eſt ſcientia, rurſus nulla medicina ſcientia ſit, efficitur, ſcientiam quandam non eſſe ſcientiam: ac vbi extrema in toto ſumuntur, efficiuntur propoſitiones contrariæ: quòd ſi altera in parte accipiatur, ſunt contradicentes. Eſt autem aduertendum, contraria nonnūquam ita accipi poſſe, vt diximus, nempe omnem ſcientiam eſſe bonā, & rurſum aut nullam, aut certè quandam non eſſe bonam, id quod non ſolet eſ-

ſe obſcurum. Licet & alterum concludere, vel etiam ſumere ex variis interrogationibus, quemadmodum in Topicis dictum eſt. Cùm autem affirmationum tres ſint oppoſitiones, contingit oppoſita ſex modis accipi, aut omni & nulli, aut omni & non omni, aut alicui & nulli, ídque in extremis inuertere: verbi cauſa, a in omni c, & nullo b, aut in c toto, in b verò nullo, aut in altero quidem omni, in altero verò non omni: ídque rurſus in extremis inuertere: eadem eſt ratio & in tertia figura. Perſpicuum eſt igitur, quot modis, ac in quibus figuris ex oppoſitis propoſitionibus ſyllogiſmus effici poſſit. Conſtat etiam ex falſis verum concludi poſſe, quemadmodum antea expoſuimus, ex oppoſitis non poſſe: concluſio enim ſemper eſt rei contraria, vt ſi ſit ea bona, eam non eſſe bonam: aut ſi animal ſit, non eſſe animal: ídque quia ſyllogiſmus ex contradictione conſtat: extremáque ſubiecta aut eadem ſunt, aut alterum eſt totum, alterum verò pars. Liquet etiam nihil vetare in paralogiſmis, quominus cõcludatur quæſtionis poſitæ cõtradictio, vt ſi quid ſit impar, id nõ eſſe impar: nam ex propoſitionibus oppoſitis efficiebatur ſyllogiſmus contrarius: vbi igitur tales ſumpſeris, efficietur contradicens quæſtionis poſitæ. Hoc autem intelligi debet, ex vno ſyllogiſmo contraria non poſſe ita concludi, vt dicatur, quod nõ eſt bonũ, eſſe bonũ, aut aliquid huiuſcemodi, niſi talis propoſitio ſtatim initio sũpta ſit, vt omne animal eſſe albũ & non album, hominẽ autẽ eſſe animal: quin vel contradictio aſſumi debet, vt quòd ſciẽtia omnis ſit opinio, & nõ ſit opinio: deinde ſumendũ eſt, medicinam ſcientiã quidem eſſe, opinionẽ tamen nullã: quomodo reprehẽſiones fieri ſolẽt, aut ex duobus ſyllogiſmis: vt autẽ contraria ſint re vera, quæ ſumuntur, alia ratione, quàm hac fieri nequit, quẽadmodum antea expoſitũ eſt.

De petitione principij. Cap. 14.

Sed petere ſuméreque principium, eſt quidem, vt in genere dicam, non demonſtrare propoſitum.. Hoc autem multis modis fieri accidit, nempe ſeu nihil omnino concludatur, ſeu ex his quæ minus nota ſunt, aut æquè ignota, & ſi ex poſterioribus probetur id quod prius eſt: demõſtratio enim efficitur ex iis quæ fide digniora ſunt & priora. Ac in nullo iſtorum poſtulatur propoſitum, ſed cùm ita ſit natura comparatum, vt quædã per ſe cognoſci poßint, alia ex aliis (principia enim per ſeipſa cognoſci poſſunt, quæ verò ſub principiis, per alia) cùm id quod per ſe notum non eſt, conatur quis per ſe ipſum probare, poſtulatur tum principium. Id quod ita fieri poteſt, vt ſtatim propoſita quæſtio poſtuletur: ſed poteſt etiam accidere, vt ad res nõnullas egrediamur, quæ per alias ſecundũ naturam probari poterant, ex quibus quęſtio probetur: verbi cauſa, ſi a probetur per b, & hoc per c, c verò ſuapte natura probari poſſit per a. Ita enim fit, vt illud ex ſeipſo probent, qui ita ratiocinantur. Id quod faciunt, qui lineas æquè diſtantes deſcribere ſe arbitrãtur: fallunt enim ipſi ſe ea ſumentes, quæ probari non poſſunt, niſi lineæ ſint æquè diſtantes. His itaque qui ſic ratiocinantur, euenit, vt dicant res ſingulas eſſe, ſi ipſæmet ſint: quomodo res omnes per ſe notæ erunt, id quod fieri nequit. Si quis igitur poſtulet a eſſe in c, cùm ignotum ſit b eſſe in c, item & a in b, nondum conſtat, an principium poſtulet, ſed manifeſtum eſt eum non demonſtrare: nam quod æquè eſt ignotum, principium demonſtrationis eſſe nequit. Quòd ſi b & c ita ſint inter ſe affecta, vt vel idem ſint, vel conſtet ea reciprocari, aut alterum in altero eſſe, poſtulatur principium: ſi enim ea reciprocentur, per illa quoque probauerit a eſſe in b: nunc autem id vetat,

non modus:ſin id faciat,fecerit quidem id quod dictum eſt, & in tribus reciprocatione efficiet. Eadem erit ratio, ſi ſumat b in c ineſſe, cùm æquè ſit ignotum, & a in ipſo c: nec dum poſtulat principium, nec tamen demonſtrat. Quòd ſi a & b idem ſint, aut ea reciprocentur, aut a ſit conſequens ipſi b, poſtulat principiũ ea ipſa de cauſa: expoſuimus enim antea, quid ſit illud principium, nempe cùm per ſe monſtratur, id quod per ſe manifeſtum non eſt. Quòd ſi principium poſtulare, eſt per ſe confirmare id quod per ſe non eſt notum: id autem eſt non probare, cùm æquè ſint ignota, quod probatur, & id ex quo fit probatio: aut quia eadem eidem, aut quia res eadem iis inſit: ſanè in media figura, & in tertia vtroque modo æquè poſtulari poteſt principium. In ſyllogiſmo autem affirmante, tum in tertia, tum in prima. In negante verò, vbi eadem ab aliquo eodem, nec eodem modo ſe habent ambæ propoſitiones. Item in media figura, quia extrema non reciprocantur in ſyllogiſmis negantibus. Eſt autem principium petere in demonſtrationibus quidem, cũ reuera hæc ita ſe habẽt: in diſputationibus autem dialecticis, cùm ſecũdum opinionem.

Illud autem, quod in diſputationibus ſæpe dicere ſolemus, falſum inquam eam ob cauſam non accidere, in iis primùm ratiocinationibus accidit, quæ ad incõmodum deducũt, cùm ad cõtradictionem eius rei pertinebit, quæ per incommodum probabatur. Neque enim quiſquam dixerit illud non propter hoc, niſi qui contradicens dederit, ſed quidpiam falſum eſſe contendet ex iis, quæ antea ſunt poſita, nec in recta probatione, vt in qua nõ ponitur contradicens. Præterea cùm quidpiam recta probatione euerſum fuerit, vt per a b c, tum dici non poteſt, non propter id quod poſitum, ſyllogiſmũ eſſe factũ. Tum enim eam ob cauſam non effici dicimus, cùm ea ſublata nihilominus concluditur

ſyllogiſmus. Id quod in directò probãtibus nõ accidit, quippe ſi poſitio euertatur, nulla ad eam erit ratiocinatio. Conſtat igitur, non ob eam cauſam, in iis ſyllogiſmis dici, qui ad incõmodũ ducũt, cũ hypotheſis initio propoſita ita ſe habuerit ad incõmodũ, vt ſiue ſit ea, ſiue non ſit, nihilominus incommodũ ſequatur. Ac vnus eſt modus maximè conſpicuus, quo non propter hypotheſim falſum efficitur, cùm ſyllogiſmus ex mediis ad incommodum factus cum ipſa hypotheſi, nullo modo eſt coniunctus: quemadmodum in Topicis dictum eſt. Illud enim eſt non cauſam pro cauſa ponere. Verbi cauſa, ſi quis probare volẽs dimetientem eſſe irrationabilem, conetur Zenonis rationem probare, nihil inquam moueri poſſe, & ad hoc incommodum deducat: falſum enim hoc nulla ratione cõiunctum eſt cum eo, quod initio dictum eſt. Alius eſt modus, quando cohæret incõmodum cũ hypotheſi, ob eam tamẽ non ſequitur: id enim fieri poteſt, ſeu ſurſum, ſeu deorſum verſus ſumas ea quæ coniuncta ſunt: vt ſi ponatur a eſſe in b, b in c, c rurſus in d: ſit autẽ falſũ, b eſſe in d, ſanè ſi vbi a tolletur, nihilominus b ipſi c inſit, c itẽ ipſi b, falsũ nõ ex hypotheſi initio poſita ſequebatur. Rurſus ſi quis ſurſum verſus ſumat ea quæ coniuncta ſunt, vt ſi a ſit in b: e verò in a, & f in e, cùm falſum ſit f eſſe in a: nam hac ratione nihilominus efficietur incommodũ, ſublata prima hypotheſi: abſurdũ autem coniungi debet, cum extremis initio poſitis: ita enim ex hypotheſi concludetur. Vt deorſum verſus ſumendo quod cohæret cũ attributo: nã ſi impoſſibile ſit a eſſe in b, ipſo a ſublato non ſequetur falſa concluſio: ſin ſurſum pergas, ſubiectum accipi debet: nam ſi fieri nequit, vt f ſit in b, ipſo b ſublato non manebit incommodum. Eadem erit ratio, vbi priuantes fuerint ratiocinationes. Conſtat igitur concluſionem falſam ex poſitione

non ſequi,ſi incõmodum cum extremis initio poſitis non ſit iũ-ctum: ac ne ſic quidem falſum perpetuò ob hypotheſim concludetur. Nam ſi ponatur a, nõ quidem in b, ſed in g ineſſe, g verò in c, & hoc in d, hoc etiam modo manet abſurdum. Idẽ fiet, ſi ſurſum verſus extrema ſumas. Cùm igitur ſeu illud ſit, ſeu non ſit, ſemper ſequatur incommodum, ex poſitione non eſt conſequutũ: vel certè, quod dicitur, eo ſublato nihilominus falſum effici, non eſt ita accipiendum, quaſi ſi aliud ponatur, ſequatur incommodum: ſed cùm eo ſublato idem incommodum ex propoſitionibus, quæ reſtant, efficitur: quandoquidem nihil eſt abſurdi, eandem concluſionem falſam per multas hypotheſes effici. Verbi cauſa, quòd æquè diſtantes concurrant, ſeu interior angulus exteriore ſit maior, ſeu triangulus plures duobus rectos habeat.

De falſa ratione. Cap. 15.

Efficitur autem oratio falſa ex eo quod prius falſum fuit: quippe cùm ſyllogiſmus omnis duabus propoſitionibus, aut pluribus conſtet. Quòd ſi ex duabus conſtet, neceſſe eſt aut alterũ, aut vtranque falſam eſſe, quandoquidem ex veris falſa concluſio effici non potuerit: ſin ex pluribus conſtet, (vt ſi c per a b probetur, & hæc, per d e f g) in his eſt aliquid ex ſuperioribus falſum, & propter hoc, falſa oratio: nam a & b ex illis concludũtur: ex illis igitur efficitur concluſio, eáque falſa. Ne autem ratiocinatione premamur, obſeruandum eſt diligenter, dũ aduerſarius rationes poſtulat ſine concluſionibus, ne in propoſitionibus eadem res bis concedatur: quandoquidem intelligimus ſine medio ſyllogiſmum nullum effici. Medium autem appellatur id quod ſæpius dicitur. Quòd ſi nouerimus, quid in quaque figura concludatur, perſpicuum inde fuerit, qua ratione mediũ

ſit obſeruandum in vnaquaque concluſione. Illud autem non poteſt eſſe obſcurum, ſi quidem intelligamus quomodo propoſitum ſit defendendum. Quod autem reſpondentibus obſeruandum præcipimus, id occultare debent, qui argumentantur, vel certè id conari: id quod fiet primum, ſi concluſiones antea non colligant, ſed poſt propoſitiones neceſſarias aſſumptas illæ adhuc obſcuræ maneant. Præterea ſi quis ea, quæ propinqua ſunt, nõ roget, ſed ea inter quæ plurima ſint media: verbi cauſa, ſi cõcludi oporteat, a de f, ac media ſint b c d e: peti igitur debet, an a ſit in b. Rurſus non quidẽ, an b ſit in c, ſed vtrũ d ſit in e, deinde an b ſit in c: eadémque ratione cætera. Quin & à medio incipiendum eſt, ſi per medium vnicum efficitur ſyllogiſmus: eo enim modo reſpondentem maximè fefellerit. At verò quoniam intelligimus, quando, quáque ratione diſpoſitis extremis efficiatur ſyllogiſmus, perſpicuum eſt, quando ſit futura reprehenſio, quãdo non ſit: fieri enim poteſt reprehenſio, vel reſponſis omnibus affirmantibus, vel alternatim his affirmantibus, illis negantibus. Syllogiſmũ enim fore diximus, ſi hoc & illo modo diſpoſita ſint extrema. Itaque ſi quid concedatur concluſioni cõtrarium, neceſſe eſt reprehenſionem fieri: eſt enim reprehẽſio, ſyllogiſmus cõtradictionis. Quòd ſi nihil conceſſum ſit, fieri nequit reprehenſio: nec enim efficiebatur ratiocinatio, vbi omnia pronunciata negantia eſſent: quare nec reprehenſio. Nam ſi ſit reprehenſio, ſyllogiſmum quoque eſſe oportet: non tamẽ ſi ſit ſyllogiſmus, continuò reprehenſionem eſſe neceſſe eſt. Similiter autẽ, ſi in reſpondendo nihil ponatur vniuerſum: cùm reprehenſionis ac ſyllogiſmi eadem ſit ratio.

De deceptione quæ in opinione oritur.
Cap. 16.

Quemadmodum autem in extremorum diſpoſitione decipimur, ita in opinione deceptio quoque accidit: vt ſi quid duobus primum ineſſe poßit, & alterum quis ignoret, putétque nulli ineſſe, alterum verò nouerit. Faciamus enim, vt a in b & in c per ſe inſit, ea item in toto d eodem modo: profectò ſi putet a in toto b eſſe, & hoc in c: a verò in nullo c, hoc autem in toto d, rem eandem ſimul cognoſcet, & ignorabit. Rurſus ſi quis fallatur in iis quæ ſunt ex eadem coniugatione, vt ſi a ſit in b, & hoc in c, c rurſus in d: & opinetur a in toto b ineſſe, & in nullo c: ſimul enim nouerit, & non opinabitur ineſſe: aliúdne igitur hinc ſibi vult, quàm quod nouit, id ſe non opinari? Nouit enim quadamtenus a eſſe in c per b, vt in vniuerſali particulare: atque ita quod quis quadamtenus nouit, id ſe planè opinari non putat: id quod fieri nequit. In eo autem quod prius eſt dictum, nemo aſſentiri poteſt ambabus propoſitionibus ſecundũ media ambo, ſi non ex eodem ordine medium ſumptum ſit, vt ſi a ſit in toto b & in nullo c, & hæc ambo in toto d: ita enim euenit, vt prima propoſitio ſumatur vel omnino, vel certè quadam ex parte contraria. Nam ſi arbitretur, cuicunque inſit b, illi omni ineſſe a, ac nouerit b eſſe in d, profectò is nouit a eſſe in d. Si igitur è contrario putet, cuicunque inſit c, in eo nullo eſſe ipſum a, is non putat a eſſe in aliquo, cui inſit b: hæc autẽ aut omnino, aut aliqua ex parte contraria ſunt, arbitrari, inquam, cui b inſit, illi omni ineſſe a, & rurſus cui b inſit, ipſi alicui non exiſtimare a ineſſe. Hoc igitur modo opinio concipi nequit. At nihil vetat ex vtroque alterũ, vel ex altero vtrunque, vt a in toto b eſſe, & b in d, rurſus a in nullo c. Eſt enim is error ei ſimi-

lis, quo in particularibus hallucinamur, vt a ſit in toto b, & hoc in toto c, a in toto c inerit. Si quis igitur nouerit, cuicũq; b inſit, ei toti ineſſe a, profectò nouit ineſſe ipſi c: at nihil prohibet, quominus ignoret ipſum c eſſe. Vt ſi a duo recti, b verò triangulus, c triangulus ſenſibilis. Poſsit enim quis arbitrari c non eſſe, etiam ſi nouerit omnem triangulum habere duos rectos: ſimul igitur rem eandem nouerit, & ignorabit. Noſſe enim triangulum omnem habere duos rectos, varium eſt ac multiplex: eſt enim tum in toto id ſcire, tum ſigillatim: ac nouit quidem ſcientia vniuerſali c habere duos rectos: ſingulari verò non item: ita fit, vt non habeat contrarias opiniones. Idẽ exiſtimandum eſt de ratione illa ſcripta in Menone, diſciplinam inquam eſſe reminiſcentiam. Nunquam enim fit, vt res ſingularis anticipata cognitione ſciatur, ſed dum inductione vtimur, ſimul rei particularis ſcientiam, quaſi recognoſcendo comparemus. Quædam enim ſunt, quæ ſtatim vbi vidimus, cognoſcimus: vt habere duos rectos, quia triãgulus: id quod eodem modo fit in aliis. Cognitione igitur vniuerſali particularia cognoſcimus: propria ac peculiari neſcimus. Quo fit, vt in iis hallucinemur, non tamẽ opinione contraria: ſed dum cognitionem vniuerſalẽ habemus, decipimur in particulari. Eadem eſt ratio eorum quæ ſuperius expoſuimus. Error enim ex medio non eſt ei ſcientiæ cõtrarius, quæ ſyllogiſmo parta eſt, nec opinio ea, quæ ex vno medio naſcitur, contraria eſt ei, quæ ex altero comparatur. Nihil autẽ prohibet, qui nouerit a in toto b eſſe, & hoc in c, eum arbitrari, non eſſe a in c: verbi cauſa, omnem mulã ſterilẽ eſſe, opinari poteſt, & hanc eſſe mulã, cùm tamẽ eã vterum ferre putet: nec enim is ſcit a eſſe in c, niſi qui vtrũque ſimul cognoſcit. Conſtat igitur ſi alterum nouerit, & alterum ignoret, eum falſum iri; quo mo-

do ſe habent vniuerſales ſcientiæ ad particulares: neque enim ſenſibilium quicquam ſcimus, ſi à ſenſu abſit, ne ſi illud quidem etiam ſenſerimus, niſi fortè eo modo, quo rẽ vniuerſam ſcimus, & quatenus propriam cognitionem illius habemus, non quaſi actu illam exerceamus. Scire enim tribus modis dicitur, nempe aut cognitione vniuerſali, aut particulari, aut actu & operatione: quare totidem etiam modis intelligitur hallucinari. Nihil igitur vetat, quempiam in re eadem tum ſcire, tum decipi, non tamen contrariè. Quod etiam ei accidit, qui ex vtraque propoſitione rem nouit, neque has prius expẽdit. Qui enim putat mulam vterum geſtare, is non habet eam ſcientiã quæ actu eſt, nec item errorem, ſcientiæ contrarium, ob huiuſcemodi opinionem: Eſt enim ſyllogiſmus, error vniuerſali contrarius. At verò qui bonum eſſe, malũ eſſe arbitratur, is idem eſſe putat, bonum eſſe, ac malum: ponamus enim, bonum eſſe in a, malum verò in b. Item bonum eſſe in c, tum quia idem eſſe putat b & c, profectò arbitrabitur c eſſe b, item & b eſſe a eadem ratione, atque ita c eſſe a. Vt enim ſi verum ſit, de quo c dicatur, b dici, itẽ de quo b, ipſum a, profectò a de c verum fuerit: non aliter in opinione res habet: ſimiliter autem & in eo quod eſt, eſſe: cùm enim c & b eadẽ ſint, b item & a, profectò c & a eadẽ fuerint. Ac in opinione eodem modo res habet. Ergo ſi quis primũ admiſerit, id protinus neceſſarium eſt? At illud fortaſſe falſum eſt, quempiam, inquam, arbitrari quod bonum eſſe, eſt malum eſſe, niſi fortè ac cidentariò: nam id variis modis arbitrari licet: id autem diligẽtius eſt perſpiciendum.

De iis reciprocationibus quæ in prima figura fiunt. Cap. 17.

Vbi extrema reciprocantur, neceſſe eſt medium quoque cũ vtroq; reciprocari: nam ſi a eſt in c per mediũ b, ſi illa recipro-

cantur, & cuicunque ineſt a, eidem quoque omni c, profectò b cũ a reciprocatur: & cuicunq; ineſt a, ei omni ineſt b per mediũ c, ac c cum b reciprocatur per mediũ a. In negatione tãtundem fit, vt ſi b ſit in c, a verò in b non ſit, ne a quidẽ in c erit: profectò ſi b cum a reciprocatur, c quoque cũ a reciprocabitur: faciamus enim b ineſſe in a, nec c igitur erit: quandoquidem b omni c inerat: quòd ſi c reciprocetur, c quoque cũ a reciprocabitur. In quocunque enim dicitur b, c quoque dicitur. Item ſi c cum a reciprocetur, b quoque reciprocabitur: nam in quo eſt b, in eo quoque eſt c: in quo autem eſt c, a non ineſt, & id ſolùm à concluſione initium ducit: aliorum non eſt eadem ratio, quemadmodum & in affirmante ſyllogiſmo. Rurſus ſi a & b reciprocantur, c item & d, ſit autem neceſſe in re quauis a vel c ineſſe, profectò b & d eiuſmodi erunt, vt horũ alterum in re quauis inſit. Nam quia in quocunque eſt a, ineſt b, in quo item eſt c, ineſt quoque d: at in re quauis aut a aut c ineſt, non in eadem ſimul: liquet igitur in omni re aut b dici, aut d, & non ambo ſimul: verbi cauſa, ſi quod ingenerabile, incorruptibile, & quod incorruptibile, id ingenerabile: neceſſe eſt quicquid genitum, corruptibile eſſe, & quicquid corruptibile, genitum eſſe: componuntur enim duæ ratiocinationes. Rurſus ſi in re quauis a ineſt aut b, item c vel d, nec in eadẽ ſimul, ſi a & c reciprocantur, b quoque & d reciprocabuntur: nam ſi cui rei d ineſt, cui non inſit b, cõſtat ineſſe a: quòd ſi ſit, c quoque ineſt, quippe cùm reciprocentur: ſimul igitur c & d in eadem re erunt: id autem fieri nequit. Quando verò a in toto b, in c item toto ineſt, & de nulla re alia dicitur, b item in toto c ineſt, neceſſe eſt a & b reciprocari: cùm enim a de b & c tantùm dicatur, dicatur autem b, tum de ſeipſo, tum de c, perſpicuum eſt, de quibus dicitur a, de iis quoque

omnibus b dictum iri, præterquàm de ipſo a. Quando item a & b in toto c inſunt, & c reciprocatur cum b, neceſſe eſt a in toto b ineſſe: cùm enim a in omni c inſit, c item in b, quia reciprocantur, a quoque in omni b inerit. Quando verò ex duabus rebus propoſitis vna fuerit magis expetenda quàm altera, vt a quàm b, ſi ſint oppoſita: eadem ratione d quàm c magis expetendum. Itémque ſi a c magis ſunt expetenda quàm b d, ipſum a magis expetendum quàm d: æquè enim a expetendum eſt, ac b fugiendum, cùm hæc ſint oppoſita, c item æquè ac d, quippe cùm hæc quoque ſint oppoſita. Si igitur a æquè expetendum eſt, ac d, profectò b æquè fugiendum eſt, ac c: vtrunque enim horum æquè fugiendum eſt, ſicut illorum vtrunque æquè expetendum: quò fit, vt ambo, a inquam & c, æquè atque illa b d: ſed quia magis, æquè non poſſunt: nam b d æquè eſſent. Sin d ſit ipſo a magis expetendum, ſanè b minus fugiendum erit quàm c: minori enim minus opponitur. At maius bonum, & minus malũ magis expetenda ſunt, quàm bonum minus, & maius malum. Omnino igitur b d magis perſequendum eſt quàm a c: at non ita eſt: a igitur magis expetendum eſt quàm d, & c quoque minus fugiendum quàm b. Ac ſi id ſibi proponit in amore, quicũque amat, ipſum inquam a, nempe ita eſſe affectum vt gratificetur, & non gratificari ſit in c, vel certè gratificari in d, in b verò nolle gratificari: cõſtat a talem inquam eſſe, magis eſſe expetendũ quàm gratificari, atque ita in amore amor congreſſui eſt præponendus: amor igitur in affectu eſt potius quàm in congreſſu. Quòd ſi in eo potius collocatur, vt is ſit illius finis, profectò cõgreſſus aut nullus eſt omnino, aut amoris cauſa: ſic enim

aliæ cupiditates & artes. Perſpicuum eſt igitur, quanam ratione ſe habeant extrema in reciprocatione, itémque in comparatione expetendorum & fugiendorum.

De inductione. Cap. 18.

Hoc loco nobis exponendum eſt, non dialecticas modò ratiocinationes, ac demonſtrationes per ſuperiores figuras effici, ſed & oratorias, ac omnem omnino probationem in quauis ratione docendi. Res enim omnes probamus aut ratiocinatione, aut inductione. Eſt igitur inductio, & ex inductione ratiocinatio, cùm alterum extremum de medio concluditur per alterū: vt ſi in his a c, medium ſit b, & probetur a eſſe in b per c: hac enim via inductiones facere ſolemus: verbi cauſâ, ſit a longæuū, b verò vacans bile, c ſingula longæua, vt homo, equus, mulus: ſanè a eſt in toto b: quicquid enim bile vacat, eſt longæuum: quinetiam b, nempe vacans bile, eſt in toto c: quòd ſi c reciprocetur cum b, nec medium excedat, neceſſe eſt a eſſe in b: quippe cùm antea à nobis probatum ſit, vbi duo eidem rei inſint, & extremum cum altero eorum reciprocetur, alterum attributum ei ineſſe, quod reciprocatur. Eſt autem c intelligendum quaſi quid ex vniuerſis ſingulis compoſitum: nam inductio ex omnibus efficitur. Ea autem ratiocinatio primam medióque carentem propoſitionem concludit: in his enim quæ medium habent, efficitur ſyllogiſmus ex medio. In his verò quæ medio carent, fit per inductionem. Ac inductio ratiocinationi contraria eſt aliquo pacto: hæc enim ex medio probat extremum in tertio: illa verò per tertium de medio extremum confirmat. Natura igitur antecedit, & eſt notior ratiocinatio, per medium, nobis autem magis perſpicua, quæ fit per inductionem.

De exemplo. Cap. 19.

Exemplum autem tum eſt, quum extremum in medio ineſſe probatur, ex eo quòd ſit ſimile tertio: debet autem notius eſſe, & magis perſpicuum, quòd medium ſit in tertio, & primum in illo ſimili: verbi cauſa, conſtituamus in a malum: in b, ſuſcitare bel lum in finitimos: in c verò, Athenienſes aduerſus Thebanos: in d, Thebanos in Phocenſes: iam ſi probare velimus, pernicioſum eſſe gerere bellum cum Thebanis, primum ſumendum eſt, pernicioſum eſſe in finitimos bellum gerere: id quod probatur ex ſimilibus, nempe quòd Thebanis aduerſus Phocenſes pernicioſum fuerit. Cùm igitur in finitimos bellum gerere pernicioſum ſit: in Thebanos autem, eſt bellum gerere in finitimos: conſtat igitur in Thebanos bellum gerere pernicioſum eſſe. Ac conſtat b in c, & d ineſſe: vtrunque enim eſt in finitimos bellum committere. Conſtat item a eſſe in d: nam Thebanis nullam vtilitatẽ attulit bellum in Phocenſes: probabitur autem a eſſe in b per ipſum d. Eodem modo fiet, ſi ex multis ſimilibus probetur medium in extremo eſſe. Hinc igitur manifeſtum eſt, exemplũ nõ habere eam rationem, quam totum ad partem, aut pars ad totum: ſed quam pars vna ad alteram habet, cùm ambæ in codẽ toto continentur, altera autem eſt notior. Ab inductione autẽ eo differt, quòd ea ex omnibus ſingulis extremũm in medio eſſe confirmabat, nec connectebat ſyllogiſmum ad extrema. Exemplum autem coniungit quidem, ex omnibus autem non probat.

De abductione. Cap. 20.

Abductio verò eſt, quando conſtat primum in medio eſſe, an verò medium ſit in poſtremo, ignotum quidem eſt: æquè tamen credibile eſt, vel certè magis quàm ipſa concluſio. Item ſi pauca media intercedant inter poſtremũ & medium, ita enim

ſit, vt ad cognitionem propius omnino accedat: verbi cauſa, ſit a quod doceri poteſt, b verò ſcientia, c iuſtitia: ſanè conſtat ſciẽtiam doceri poſſe. An verò iuſtitia ſit ſcientia, obſcurum eſt. Quòd ſi æquè, vel magis credibile ſit, b eſſe in c, ac a in c, tum eſt abductio: cùm enim rei ſcientiam antea non haberemus, propius ad eam acceſſimus, in aſſumendo pronunciato a c. Rurſus ſi pauca ſint media inter b & c: nam eo quoque modo propius ad cognitionem accedimus: exempli gratia, ſi d ſit quadrari, & e rectilineum, f circulus: tum ſi inter e & f vnicum ſit medium, nẽpe vt per lunulas circulus efficiatur par rectilineo, ſanè res eſt cognitioni propinqua: quando verò b c magis credibile non ſit, quàm a c, nec pauca eorum ſunt media, abductionem tum non appello, nec item cùm b c medio vacat: id enim eſt ſcientia.

De inſtantia. Cap. 21.

Inſtantia verò eſt propoſitio alteri contraria. Inter hanc autem & propoſitionẽ hoc intereſt, quòd hæc in parte eſſe poteſt, propoſitio aut omnino nequit, vel certè in ſyllogiſmis vniuerſalibus. Duobus autem modis, & in duabus figuris opponitur inſtantia: bifariam quidem: aut enim in toto eſt, aut in parte omnis inſtantia: in duabus figuris, omnes enim afferuntur oppoſitæ propoſitioni: oppoſitæ autem in prima & tertia figura concluduntur tantùm. Nam cùm quis poſtulat quidpiã in aliquo toto eſſe, occurrimus, vel quòd nulli inſit, vel quòd in aliquo non ſit: ex quibus illud in prima figura colligitur, hoc in poſtrema: verbi gratia, intelligamus a vnam eſſe ſcientiam: b verò contraria: ſanè ſi quis propoſuerit vnam eſſe contrariorum ſcientiam, occurrit alter, vel quòd oppoſitorum eadem non ſit omnino ſcientia: contraria autem eſſe oppoſita: atque ita effici-

tur prima figura: vel quòd rei notæ & ignotæ non ſit vna ſciẽtia, ea autem eſt figura tertia: nam ſecundum tertiam, notũ & ignotum eſſe contraria verum eſt: cùm tamen falſum ſit, vna ſcientia illa contineri. Eadem eſt quoque ratio in propoſitione priuante: ſi quis enim petet contrariorum non eſſe vnam ſcientiam, continuò ei occurrimus, aut omnium oppoſitorum eſſe eãdem, aut certè quorundam cõtrariorum, vt ſani & ægri, ac omnium vnam eſſe probamus in prima, quorundam verò in tertia. Nam in omnibus omnino ei qui vniuersè reſiſtit, id videndum eſt, vt illud quod opponit, ſit vniuerſale aliquid rei propoſitæ contradicens: vt ſi petat non eandem eſſe contrariorũ omnium ſcientiam, dicat ille, oppoſitorum vnam eſſe: eo autẽ modo neceſſe eſt primam figuram effici. Eſt enim medium vniuerſale quid ad quæſtionem initio propoſitam. In parte autem, ad quod ſubiectum propoſitionis ſit vniuerſale, vt cogniti & incogniti non eſſe eandem ſciẽtiam, cõtraria enim ad illa cuiuſdam vniuerſi rationem habent: & ita ſit tertia figura. Nam quod in parte ſumitur, medium eſt, vt cognitum & incognitum: ſi quidem ex his conamur reſiſtere, ex quibus contrarium concludere poſſumus. Quapropter per eas figuras ſolas reſiſtimus, quoniam in his tantùm contrariæ concluſiones efficiuntur: nã in media figura nulla affirmatio colligebatur. Iam verò etiã ſi fieri poſſet, certè prolixiori oratione opus eſſet in media figura: vt ſi nõ cõceſſerit, a eſſe in b, quia c nõ ſit ipſi cõſequens: id enim per alias propoſitiones facilè intelligitur. At inſtãtia aliò diuerti non debet, ſed continuò alterã propoſitionẽ perſpicuã habere. Quamobrẽ in vna hac figura non eſt ſignũ. Sunt autẽ aliæ quoque inſtantiæ expendendæ, cuiuſmodi ſunt, quæ ex contrario & ſimili, & quæ ſecundum opinionem. Item poſſitne ſumi par-

ticularis in prima figura, aut priuans in media.

De conſentaneo & ſigno, déque enthymemate, quod ex iis conſtat. Cap. 22.

Non eſt autem res eadem, conſentaneum & ſignum: ſed conſentaneum & veriſimile, eſt probabilis propoſitio. Quod enim vt plurimùm norunt ita fieri, vel non fieri, eſſe item, vel nõ eſſe, id eſt veriſimile, ac conſentaneum: vt odiſſe eos qui inuidẽt, diligere qui amant. At ſignũ ſuapte natura id expetit, vt propoſitio ſit vel ad demonſtrationem accommodata, vel neceſſaria, vel probabilis. Id enim eſt ſignum, quod cùm eſt, aut quo facto, vel prius, vel poſterius res ipſa facta eſt.

Eſt igitur Enthymema, ratiocinatio imperfecta ex veriſimilibus, vel ſignis. Sumetur autem ſignum tribus modis, ſicut & medium in figuris: aut enim ita ſe habet, vt in prima, aut vt in media, aut vt in tertia figura: verbi cauſa, probare mulierem vterũ ferre, quia lac habet, ex prima figura eſt. Nam medium eſt lac habere, ac in a ponatur, vterum ferre: b verò ſit lac habere, mulier verò in c ponatur. Illud autem, ſapientes inquam viros eſſe probos, quia Pittacus ſit probus, per vltimam figurã efficitur: ponamus in a probum, in b ſapientes, in c Pittacum: profectò verè dicuntur a & b de c, niſi quòd hoc prætermittunt, quia notum, alterum autem aſſumunt: illud autẽ, mulierem inquam, vterum geſtare, quia palleat, per ſecundam figuram effici ſolet. Nam quia vterũ geſtantibus pallor eſt conſequens, & huic quoque conſequens eſt, effectum inde putant eam vterum geſtare. Sit pallidum in a, in b vterum ferre, in c mulier: vbi igitur vna tantùm propoſitio dicitur, ſignum eſt modò: ſin altera aſſumatur, tum eſt ſyllogiſmus: verbi cauſa, Pitttacus eſt liberalis: nam ambitioſi ſunt liberales, & Pitta-

cus eſt ambitioſus, vel rurſum ſapientes eſſe viros probos, quia Pittacus eſt vir probus, & idẽ eſt ſapiens. Fiunt igitur ad hũc modum ſyllogiſmi. Cæterùm qui in prima figura efficitur, dilui nequit, ſi verus ſit, cùm ſit vniuerſalis: qui verò in poſtrema figura efficitur, diſſolui poteſt, etiã ſi vera ſit concluſio: quia nec vniuerſalis eſt ſyllogiſmus, nec ad rẽ. Vt enim Pittacus ſit vir probus, non continuò neceſſe eſt, alios ſapientes eſſe probos. Qui verò in media figura efficitur, is ſemper, & ratione quauis ſolui poteſt: neque enim efficitur ſyllogiſmus vnquam, dum extrema ita ſunt collocata: vt enim mulier vterum geſtans ſit pallida, hæc etiam mulier palleat, non ideo neceſſe eſt hanc vterũ ferre. In omnibus igitur figuris verum efficietur: differunt autem eo, quo dixi, diſcrimine. Sanè vel hac ratione diuidi debet ſignum, & medium in illis conſtituendum eſt indicium, ac propria rei nota. Aiunt enim indicium eſſe id quod rem cognoſcẽdam præbet, medium autem maximè eſt iſtiuſmodi: vel certè appellatione ſigni intelligenda ſunt ea quæ ſunt in extremis: indicia autem & propriæ notæ, quæ ad medium. Nam quod ad primam figuram pertinet, admodum credibile eſt, & maximè verum.

De ratione naturæ coniectandæ. Cap. 23.

Poteſt autem fieri, vt coniiciatur natura & ingenium, ſi quis concedat, in naturalibus affectionibus corpus ſimul cum anima immutari. Nam qui muſicam edoctus eſt, animo fortaſſe eſt immutatus: at ea affectio non eſt ex earum numero, quæ nobis naturales ſunt, ſed aliæ potius, cuiuſmodi ſunt iræ, concupiſcentia naturalium mutationum: profectò ſi quis hoc cõceſſerit, & vnius rei vnum eſſe ſignum, & accipere poſſimus ſuam cuiuſque generis affectionem ac ſignum, naturam conie-

ctare poterimus. Nam ſi alicui generi vni ſua eſt & propria affectio, vt in leonibus fortitudo, neceſſe eſt quoddã eſſe ſignũ: quippe cùm ſit confeſſum ea ſeſe mutuò afficere. Sit igitur illud, quod ingentes habẽt membrorum extremitates, id quod in aliis quidem generibus reperitur, ſed non totis: nam ita demum ſignum eſt proprium, quia affectio totius generis propria eſt, non vnius tantũ, quo modo loqui ſolemus. Sanè id in alio genere inerit, eritque homo fortis, itẽ & quodpiã aliud animal: habebit igitur ſignum illud: vnius enim rei vnum eſſe ſignum diximus. Si igitur hæc ita habent, & in animantibus huiuſcemodi, quæ affectionem vnam propriam habent, ea ſigna colligere poterimus: vnaquæque autem affectio ſuum habet ſignum: quandoquidem vnum habeat neceſſe eſt, profectò naturam ac ingeniũ coniectare poterimus. Sin totũ genus duas habeat affectiones proprias, quemadmodũ leo & fortis eſt, & ſociabilis, quo pacto cognoſcemus ex ſignis illis propriè conſequentibus, vtrũ vtrius ſit ſignũ? an ſi in alio quodam, non toto ambo ſint, & in quibus non totis vtrunque inſit, cùm vnũ habeat, alterum non item: nam ſi fortis ſit, nec liberalis, & ex duobus hoc habeat, conſtat id in leone ſignum eſſe fortitudinis. Coniectatur autẽ natura, & ingenium in prima figura, cùm medium cum priori extremo reciprocatur, & excedit tertium, nec cum hoc reciprocatur: verbi cauſa, ſit a fortitudo, extremitates magnæ in b, leo in c: profectò in quo eſt c, in eo toto eſt b, item & in aliis. In quo autem eſt b, in eo toto eſt a, nec in pluribus dicitur, ſed reciprocatur: alioqui non eſſet vnius rei vnicum ſignum.

FINIS.

ARISTOTELIS Analytic. Poſteriorum, ſiue de Demonſtratione Liber primus,

EX COMPARATIONE ALIORVM INTERPRETVM, ET ACCVRATA OBSERVAtione *ſententiæ, de integro Latinus factus,*

PER IAC. CARPENTARIVM, Claromontanum Bellouacum.

Cap. 1.

OMNIS *doctrina, omnísque diſciplina, quæ diſcurſu cogitationis perficitur, ex antecedēte conſtat cognitione. Id quod perſpicuum erit, ſi ſingulas perſequamur diſciplinas. Primùm enim mathematicæ ſcientiæ, atque ideò cæteræ omnes artes, hac ratione continentur. Similiter autem & circa rationes quæ aut ratiocinationibus, aut inductionibus concluduntur. Vtræque enim ex iis quæ antè cognita, doctrinam inſtituunt. Illæ quidem, quaſi ab intelligentibus accipientes. Hæ verò, oſtendentes vniuerſale ex ſingulari, quod notum eſt. Sic etiam oratoriæ rationes per-*

ſuadent. Aut enim exemplis, quæ inductiones: aut enthymematibus, quæ ratiocinationes ſunt. Dupliciter verò neceſſe eſt precognoſcere. Quædam enim ſunt, in quibus neceſſe eſt quod ſunt, antè cognoſcere. Alia, in quibus vis verbi ac ſignificatio intelligenda eſt. In aliis vtrunque, veluti illud, in quacunque re vera eſt affirmatio aut negatio, quod ſit intelligendũ eſt. Trianguli autem hanc eſſe ſignificationem, noſſe ſatis eſt. De vnitate autẽ quid ſignificet, & quod ipſa ſit. Neq; enim eodẽ modo vnunquodque horum nobis eſt cognitum. Sunt autem eorum quæ cognoſcũtur, quædã, quæ ob id poſtea à nobis cognoſcũtur, quoniam anteceſſit aliarũ rerum cognitio. Alia verò ſunt, quorũ ſimul acquiritur cognitio: cuius generis ſunt ſingulę partes, quę ſub vno genere vniuerſo, quod cognitũ ſit, comprehẽdũtur. Nam quòd omne triangulũ tres habeat angulos pares duobus rectis, prænouerat: illud verò etiã quod in ſemicirculo deſcriptũ eſt, triangulum eſſe, ſimul inducens cognouit. Sunt enim quædam quæ hoc modo diſcuntur, nec per medium extrema intelliguntur: quæcunque ſcilicet iam ſingularia ſunt, & de nullo ſubiecto dicũtur. Ac fatendum eſt quidem priuſquàm aut inductione, aut ratiocinatione illa concludamus, modo quodam illa iam ſciri, & modo quodam alio neſciri. Nã quod omnino neſcit quiſquam an ſit, hoc modo quodam tres habere angulos pares duobus rectis, ſcire poterit abſolutè. Attamen illud perſpicuum eſt, quòd ea ex parte id ſcit, qua in toto genere illud cognitum ac perſpectum habet: per ſe autem ac diſtinctè, adhuc neſcit. Alioqui quæ in Menone eſt ambiguitas cõtinget, vt aut omnino nihil diſcamus, aut id quod iam antè ſciebamus. Neque enim cũ iis conſentio, qui hoc modo ſoluere conantur. Sciſne omnẽ binarium parem eſſe? Illo autem ſe ſcire dicẽte, protulerit binarium

quendam,quem ille ne eſſe quidem ſuſpicabitur, ob idque nec parem. Ita enim diſſoluunt, vt ſe dicant neſcire quidem omnem binarium eſſe parem, ſed omnem quem ſciebant eſſe binarium. Atqui id dubium non eſt, quin id ſciant quod demonſtratione concluſum eſt, & eo modo quo id probatum eſt. Probatum autem eſt, non de omni triangulo aut numero quem eſſe ſcirent, ſed omnino ac ſimpliciter de omni triangulo, aut numero. Nam nec ſumptionum vlla in demonſtratione cum hac adiectione ſumitur, quem ſcis eſſe numerum: aut, quod ſcis eſſe rectilineum, ſed de omni. Sed nihil, vt opinor, vetat quo minus quod diſcas, partim ſcias, partim neſcias. Neque enim incōmodum eſt, id nos aliquo modo ſcire quod diſcimus: ſed nos hoc ſcire qua ratione, & quomodo diſcimus.

Cap. 2.

Planè autem ac perfectè rem ſcire nos exiſtimamus, ac non ſophiſtarum modo (qui eſt ſecundum accidens) quando arbitramur nos cauſam, per quā res eſt, cognoſcere, illius cauſā eſſe, & non poſſe omnino rem aliter habere. Manifeſtum verò eſt, ſcire eiuſmodi aliquid eſſe, quod & neſcientes & ſcientes ſic exiſtiment: illi quidem ſic ſe habere opinentur: ſcientes autem reuera ita ſe habeant. Itaque res quæ ſimpliciter ſub ſcientiam cadit, ita eſt certa, vt omnino aliter habere nō poſſit. An verò ſit aliud genus ſciendi, poſtea dicemus: illud nunc dicimus etiam per demonſtrationē ſciri. Demonſtrationem autem voco, ratiocinationē quæ ſcientiam gignit: ob id verò eam ſcientiam gignere, quòd illa animo cōprehenſa ſtatim rē ſcimus. Si igitur eſt ſcire quod diximus, neceſſe eſt demonſtratiuam ſcientiā ex iis ſumptionibus conſtare, quæ & veræ ſint, & primæ, & (vt ſic dicā) immediatæ, & notiores, & priores, denique & cauſæ concluſio-

nis: nam ſi hæc ſint omnia, fiet vt accommodata ſint ad id quod demonſtratur, principia. Quanquã enim poſſit eſſe ratiocinatio, vt ſimul hæc non ſint omnia, in demonſtratione tamen ſunt neceſſaria: alioqui enim vt rem ſciamus, nunquam efficiet. Ac veras quidem eſſe propoſitiones propterea oportet, quoniã id quod non eſt, ſcire nõ poſſumus, veluti quod diameter ſit ſymmeter. Primas verò ac indemonſtrabiles eaſdem illas eſſe oportet: quoniam ne illas quidem perſpectas habere ſine demonſtratione poſſemus. Nam ea quæ demonſtratione concludi poſſunt, tum demum certè, ac non fortuitò ſciuntur, cùm eſt animo comprehenſa eorum demonſtratio. Sed etiam vt cauſæ ſint concluſionis & notiores, prioréſque, neceſſe eſt. Nam tum demum rẽ ſcimus, cũ cauſam cognoſcimus. Atqui ſi cauſæ ſint, etiã priores: ac notiores quidem, non hoc tantùm modo, vt verborũ vis ac ſignificatio intelligatur: ſed etiam vt quòd ita res habeat, cognoſcamus. Dicuntur autem priora & notiora duobus modis. Nõ enim idem prius natura & nobis prius, neque notius omnino & notius nobis. Ac nobis quidem illa priora & notiora appello, quæ noſtris ſenſibus propinquiora: omnino autẽ ac per ſe, ea quę ſunt ab iis remotiora. Remotiſſima verò ſunt, quæ maximè ſũt vniuerſalia: proxima verò ſingularia. Atque hæc inter ſe oppoſita. Ex primis autem, eſt ex propriis principiis. Prima enim & principia pro eodem ſumo. Eſt autem principium demõſtrationis, propoſitio immediata. Immediata autẽ, qua non eſt alia prior. Propoſitio eſt enunciationis pars altera, in qua vnum de vno enunciatur. Ac dialectica quidem propoſitio eſt, quæ vtrãuis ſine vllo diſcrimine partem contradictionis ſumit. Demonſtratiua autem, quæ definitè alterã, quæ vera eſt. Enunciatio eſt contradictionis pars vtrauis. Contradictio autem eſt oppo-

ſitio: in qua nihil quod verè medium ſit, reperiri poteſt. Huius pars vna affirmatio eſt, in qua vnum alteri attribuitur. Altera negatio, in qua vnum alteri detrahitur. De principiis autem immediatis ad ratiocinationem accommodatis, poſitionem quidem dico, quam non licet probare, neque neceſſe eſt eum habere qui aliquid diſcit: axioma verò, quod neceſſe eſt eũ habere qui diſcit. Sunt enim nonnulla eiuſmodi, in quibus hoc nomen maximè vſurpare ſolemus. De poſitionibus autem quæ partem enunciationis quamlibet aſsumit (dico verò vt eſſe aliquid, aut non eſſe) hypotheſis: quæ verò ſine hoc, definitio. Quanquam enim definitiones ſunt poſitiones (id enim ab Arithmeticis poni ſolet, vnitatem id eſſe quod ſecũdum quantitatem diuidi nõ poteſt) ſuppoſitiones tamẽ non ſunt. Neque enim idem eſt quid ſit vnitas accipere, & eſſe in rerum natura vnitatem ponere. Quoniam autẽ ob id certò rem ſcimus, ac credimus, quia perceptam animo habemus ratiocinationem illam, quæ demonſtratio à nobis paulò antè dicta eſt: omnis autẽ ratiocinationis vis poſita eſt in iis ex quibus conſtat, ſumptionibus: illud certè neceſſario efficitur, huiuſmodi principia, aut omnia, aut aliqua, non modò eſſe antè cognoſcenda, ſed etiam magis. Semper enim id magis tale eſt, quod cauſa eſt vt tale ſit alterum: veluti, is nobis ſemper charior eſt, cuius cauſa alterum amamus. Si igitur hoc principia efficiunt, vt & ſciamus & credamus, illa neceſſe eſt à nobis multò magis ſciri & credi: quia per illa etiam poſteriora. Atqui nemo aliis rebus maiorem fidem habet, quàm iis quas certò ſcit: ſi illas aut per demonſtrationem, aut certiore aliqua ratione non ſciat. Quod tamen fatendum erit, ſi ea nõ ſunt nobis antè cognita, quæ faciunt nobis fidem rei quæ demõſtratione concluditur. Planè enim neceſſe eſt credibiliora eſſe prin-

cipia aut omnia, aut quædam, ipſa concluſione. Qui igitur per demonſtrationem alicuius rei ſcientiam conſecuturus eſt, eum neceſſe eſt non modò magis noſſe principia, eíſque maiorem fidē habere, quàm rei quæ demonſtratur: ſed etiam omnino illi nil debet eſſe credibilius atque certius principiorum oppoſitis: ex quibus erit ratiocinatio contrariæ deceptionis, cum oporteat ſcientem hominem omnino immutabilem eſſe.

Cap. 3.

Sed quoniam principia pernoſcenda ſunt, ob id quibuſdam viſum eſt, nullam omnino poſſe eſſe ſcientiam. Alius eſſe quidē videtur, ſed omnium rerum eſſe demonſtrationem. Quorū neutrum verum eſt, aut neceſſarium. Primùm enim qui omnem ſcientiam è medio tollunt, hi cenſent in infinitum regrediendū eſſe: quòd poſteriora nō ſciātur ob priora, quorū non ſunt prima: rectè dicentes, quoniā infinita percurrere nō poſſumus. Quòd ſi ſtatur, ídque in principiis, hæc ignota eſſe: cùm eorū non ſit demōſtratio, per quam ſolā nos ſcire dicunt. At verò ſi prima ſciri non poßint, ne illa quidem quæ ex iis conficiuntur, planè & abſolutè ſciri poſſe, ſed tantùm quaſi ex conditione, ſi illa ſunt. Alij autem in hoc quidem cum ſuperioribus conſentiunt, quòd non aliam putant eſſe ſcientiam, quàm quæ per demonſtrationē comparatur: ſed fieri poſſe vt omnium rerum ſint demonſtrationes. In orbē enim ac mutuam rerum demonſtrationē exiſtere. Nos autem dicimus non omnem ſcientiā demonſtratiuam eſſe, ſed principia, quia immediata ſunt, ſine vlla demōſtratione ſciri. Id quod hac ratione perſpici poteſt. Nā ſi neceſſe ſit ſcire ea quæ antecedunt, & ex quibus demonſtratio conſtat, reperiamus autem aliqua tandem immediata, in quibus ſit nobis conſiſtendum: illa certè neceſſe erit ſine vlla demonſtratio-

ne cognoſci. Itaque de hac re ſic cenſeo, aliquam eſſe non modò ſcientiam, ſed & principiū quoddam ſcientiæ, quo nos extrema ipſa cognoſcamus. Deinde verò illud fieri non poſſe putamus, vt bene ac perfectè res demonſtrentur, ſi viciſſim in orbem probentur. Ex prioribus enim & notioribus conſtat omnis demonſtratio. Fieri autem non poteſt, vt res eadem, vna eadémque re prior ſit & poſterior: niſi fortè id alio atque alio modo: vt hęc nobis, illa ſimpliciter: quo modo inductione res innoteſcunt. Quòd ſi ita res habet, non rectè à nobis ſupra definitū eſt, quid ſit planè ac perfectè rem ſcire, ſed hoc erit duplex: aut altera nō erit abſolutè demonſtratio, quæ ex notioribus nobis cōſtituitur. Iam verò illos qui ſentiunt, in orbem res bene demonſtrari, nō modò illo quod nunc diximus incommodo vrgere poſſumus, ſed hoc etiam, quod qui ita probant, nil aliud dicant, quàm ſi res aliqua ſit, illam ipſam eſſe: quo certè modo facile erit omnia demonſtrare. Illud autem ſequi perſpicuum erit, ſi tria extrema accipiamus. Nam nil intereſt, an in multis, an in paucis in orbem redire probatio dicatur: in paucis verò, vel in duobus. Quādo enim ſi ſit A, neceſſario eſt B, & ſi B ſit, neceſſario eſt C, id etiam ad extremum concluditur, ſi A ſit, C eſſe. Itaque ſi A poſito ſequitur B, & contrà, ex antecedente B conſequitur A (id enim erat reciprocari in orbem) ponatur A loco C, tum profectò ex B A concludere, idem erit ac ſi ex eodē ipſo B concluderes C. At C idem eſt quod ipſum A. Quare accidit iis qui ponunt demonſtrationē in orbem, vt nihil aliud dicant quàm ſi A eſt ipſum A eſſe: quo profectò modo facile erit omnia demonſtrare. Præterea hoc in iis tantùm locum habere poteſt, quæ viciſſim retro commeant, cuiuſmodi ſunt propria. Atqui vno poſito, aliud non effici neceſſario, iam antea demonſtratū

eſt: vno verò dico, neque extremo vno, neque poſitione vna, ſed minimùm duas primùm poſitiones ſumi oportet, vt ratiocinatione aliquid concludatur. Si igitur A ad B & C ſit conſequens, atque hæc ad inuicem & ad A, ſic tantùm continget, vt oſtendantur ex ſe inuicem propoſita omnia in prima figura, vt iām antè à nobis demonſtratum eſt in libris de Ratiocinatione: ſimúlque probatum, in aliis figuris aut omnino hoc genus ratiocinationis locum non habere, aut ex iis quæ ſumpta ſunt, rem non poſſe concludi. Omnino autem in iis quæ non reciprocantur, huiuſmodi in orbem demōſtratio fieri non poteſt. Quare ſi in demonſtrationibus pauca ſunt huius generis, illud certè perſpicuum eſt, ridiculum eſſe, vel potius omnino fieri non poſſe, vt propterea omnium rerum ſint demonſtrationes, quoniam viciſsim in orbem res concludi poſsint.

Cap. 4.

Quoniam autem id quod abſolutè ſcimus, nō poteſt ſe aliter habere, illud profectò ſequitur, rem eſſe neceſſariam, quæ ſub ſcientiam cadit demonſtratiuam. Atqui ſcientia demonſtratiua eſt, quam tum habemus, cùm mente percipimus alicuius rei demonſtrationem. Quare demōſtratio erit ratiocinatio quæ ex neceſſariis conſtat. Dicendum igitur quæ & quales ſunt res illæ, ex quibus demonſtrationes conficiuntur. Ac primùm explicandum, quid eſt quod in omni ineſſe dicimus, quid per ſe, quid vniuerſum. In omni id dico, quod non cuidam ineſt, alteri verò non, neque quod aliquando ineſt, aliquando non. Vt ſi in omni homine dicitur animal, neceſſe eſt, de quo dicitur homo, de eo etiam animal, & ſi nunc vnum verum eſt, etiam alterum. Item ſi in omnem lineam cadit punctum, ſimiliter. Indicio verò eſt, quòd de omni rogati, reſiſtimus ſi aut alicui non inſit, aut

aliquando non. Per ſe autem, quæ ſunt in eo quod quid eſt. Vt triangulo per ſe ineſt linea, lineæ punctum. Ex his enim eſt illorum eſſentia: & ſunt in ratione quid eſt explicante. Et ea in quorum ratione quid eſt explicante ea ipſa ſunt quibus inſunt: quomodo lineæ conueniunt rectum & circunductum, & numero par & impar, item primum & compoſitum, denique quod paribus conſtat lateribus, & quod altera ex parte eſt longius: atque his omnibus inſunt in ratione quid eſt dicente, illis quidem linea, his verò numerus. Eodémque modo in aliis, taliáque in ſingulis per ſe dico: quæ verò neutro modo inſunt, accidentia: vt album & muſicum, animali. Item quod de ſubiecto alio nullo dicitur. Nam cùm ambulare dicimus, aliud quiddam intelligamus oportet, in quo illud ipſum ambulare inſit: & cùm album appellamus, aliud quoddam eſſe oportet quod album ſit. Subſtantia autem, & omnia quæ hoc aliquid ſignificant, aliud nihil ſunt, quàm id ipſum quod ſunt. Quapropter quæ in nullo ſubiecto inſunt, ea per ſe dico: quæ verò in ſubiecto inſunt, ea accidentia. Eſt etiam alius modus, quo ea per ſe dicuntur, quæ per ſe alteri conueniunt: quæ verò non per ſe, accidentia. Vt ſi ambulante aliquo fulſerit, accidens dicimus: propterea quòd fulguris cauſa non eſt ambulatio, ſed ita fortè accidiſſe dicimus. Quæ verò propter ſe cum altero ſunt coniuncta, ea per ſe ſunt. Veluti vt quis iugulatus intereat, id per ſe fieri dicimus, quando interitus cauſa eſt ipſa iugulatio, neque id fortè ita contigiſſe dicimus, ſed quia iugulatus erat, ob id mortem obiiſſe. Quæ igitur in iis quæ abſolutè ſub ſcientiam cadunt, ſic dicuntur attributis ſubiici, vel ſubiectis attribui, tum per ſe ſunt, tum neceſſario. Neque enim fie-

ri poteſt, quin aut ipſa abſolutè conueniant, aut eorum contraria. Vt lineæ neceſſe eſt aut rectum, aut inflexum ineſſe: numero, aut par, aut impar. Eſt enim contrarium vel priuatio, aut negatio contradicens in eodem genere: vt par nil eſt, quàm quod in genere numerorũ nõ eſt impar, quatenus ſequitur. Itaque ſi neceſſe eſt affirmare, aut negare: neceſſe eſt quoque quæ per ſe dicuntur, ineſſe. Atque hæc de iis quæ in omni, & de iis quæ per ſe dicuntur, ſufficiant. Ad vniuerſum autem genus ea pertinere dico, quæ & in omni inſunt, & per ſe, & hoc ipſo quòd res talis eſt. Ex quo perſpicuum eſt, ea quæ in vniuerſo genere cernuntur, neceſſario iis conuenire, quibus attribuuntur. Per ſe autem, & hoc ipſo quòd tale eſt, idem ſignificant. Vt per ſe ineſt lineæ punctum, & rectum: ea verò etiam lineæ, quia linea eſt, conueniunt. Et triangulo, hoc ipſo quòd triangulum eſt, conuenit habere duos rectos. Nam & per ſe triangulo conuenit duobus rectis æquale. At verò vniuerſale tum eſt, cùm de quouis & primo demonſtratur. Vt duos rectos habere, neque in vniuerſum genus figurarum cadit (etiam ſi figuram, non tamen quanuis probare poſſumus duos rectos habere) neque verò hoc demonſtrans quauis figura vtitur. Quandoquidem quadrangulũ figura eſt, neq; tamẽ habet pares duobus rectis. Iſoſceles autẽ quodlibet habet quidẽ pares duobus rectis, ſed non id primum eſt, cùm ad triangulum id prius pertineat. Quicquid igitur primùm habet duos rectos, aut aliud quiduis, huic primo inerit vniuerſale. Ac demonſtratio per ſe erit huius vniuerſalis, aliorum quodam modo, nõ per ſe. Quinetiam in Iſoſcele, ſi illud demonſtretur quod diximus, non oſtendetur vniuerſum genus, cùm multò latius pateat id, quàm Iſoſceles.

Cap. 5.

Illud autem hoc loco ignorare non debemus, ſæpe id v-ſuuenire, vt in accipiendo genere vniuerſo peccemus, putantes ipſum genus vniuerſum à nobis in eo eſſe probatum in quo primò ineſt, cùm reuera in eo ſubiecto primum non cernatur. Oritur autem huiuſmodi error, aut quando nihil ſuperius licet ſumere prȩter ſingulare, vel ſingularia, aut ſi licet quidem, ſed innominatum eſt in rebus ſpecie differentibus: aut velut in parte totum, in quo demonſtratur. In ſingulis enim partibus ita demonſtrari poteſt, vt etiam concluſio ſit de toto genere affirmatio. Attamen non erit ea primi generis vniuerſi demonſtratio. Dico autem huius primi quatenus primum eſt, demonſtrationẽ, cùm eſt primi vniuerſalis. Siquis igitur rectas lineas non poſſe concurrere oſtendat, illa quidem videbitur eſſe demonſtratio, propterea quòd omnibus rectis inſit: & tamen non eſt. Siquidem illud non contingit quòd ſic æquales ſint, ſed quia quouis modo æquales. Et ſi nullum eſſet triangulum præter Iſoſceles, videretur eſſe Iſoſceles. Atque proportionis commutatio ineſt numeris, quia numeri ſunt: & lineis, quia lineæ: ſicut & ſolidis ac tẽporibus, hoc ipſo quòd aut ſolida, aut tempora ſunt: cùm ita demonſtratur, quemadmodum aliquãdo ſeparatim de ſingulis: quod certè poſſet de omnibus vna demonſtratione concludi. Sed quoniam non eſt nomen impoſitum quo illud appellemus, in quo iſta, numerus, linea, ſolidum, tempus vniuntur: & ſpecie differunt à ſeinuicem, idcirco ſingulatim illa accipiuntur. Nunc autem vniuersè demonſtrantur. Neque enim hiſce hoc cõuenit quia lineæ vel numeri, ſed quia vniuersè ei ineſt quod ſupponitur. Quare ſi quis vna, aut altera demõſtratione concludat, ſingulas trianguli ſpecies, vt Iſo-

pleuron, Scalenon, & Iſoſceles, habere pares duobus rectis, is nõdũ nouerit (niſi quomodo cognoſcere ſolent ſophiſtæ) triangulũ habere pares duobus rectis. Neque vniuersè triãgulum: etiam ſi ab iſtis nullum aliud triangulum. Neque enim triangulum nouit hoc ipſo quòd triangulum eſt: neque nouit omne triangulum, niſi ſecundum numerum. Secundum ſpeciem autem nõ nouit: etiamſi ex ſingulis nullũ ſit quod non cognoſcat. Quando verò genus vniuerſum non cognoſcamus, & quando abſolutè rem aliquam intelligamus, hoc modo fiet manifeſtum: nempe ſi non alia vis, atque natura ſit trianguli, quàm Iſopleuri, aut alterius, vel omnium. At ſi diuerſa eſt, inſit autem aliquid triangulo hoc ipſo quòd triangulum eſt, niſi hoc modo ſciamus, genus vniuerſum non intelligemus. An autem inſit aliquid triangulo quia triangulũ eſt, an verò Iſoſceli quia eſt Iſoſceles, & quãdo aliquid alteri primùm conuenire dicendum ſit, ac vniuersè, quod demonſtratione concludẽdum, ſic fiet manifeſtum. Quãdo tale erit aliquid, quod detractis aliis, in re aliqua ineſt, atque adeò illi rei primùm omnium cõuenit. Veluti Iſoſceli æneo triãgulo inſunt duo recti: ſed & ſi illa tollas, æneum & Iſoſceles, adhuc reſtat cui conueniet. At ſi aut figuram, aut quod extrema habet, tollas, nil tum quidem erit, cui illud conuenire poſſit: ſed tamen non ſunt illa, quibus primùm ſublatis, hæc ſublata eſt proprietas. Quo igitur primùm ſublato, hoc eſſe deſiit? triangulo ſcilicet. Quare & aliis per hoc conueniet: & in hoc erit vniuerſi generis demonſtratio.

Cap. 6.

Atqui ſi demonſtratiua ſcientia eſt ex neceſſariis principiis (omne enim quod ſub ſcientiam cadit, non poteſt aliter habere) ſunt autem ea quæ per ſe rebus conueniunt, neceſſaria:

(ex his enim alia in definitione rei ſubiecta adhibentur, aliorum autem natura, per ea quibus inſunt, definitur, quorum neceſſe eſt alterum oppoſitorum ineſſe) perſpicuum eſt, ex nonnullis eiuſmodi demonſtratiuam ratiocinationem conſtare. Omne enim quod alteri conuenit, aut hoc modo, aut per accidens attribuitur: at accidentia non ſunt neceſſaria. Aut igitur ita certè ſtatuendum eſt, aut verò nobis hoc loco quaſi principium quoddam accipiendum, demonſtrationem eſſe neceſſariam, & ſi quid eſt quod demonſtratione concluſum eſt, illud omnino non poſſe aliter ſe habere. Ex quo illud neceſſario efficietur, eam ratiocinationem, qua huiuſmodi res concluditur, eſſe ex neceſſariis ſumptionibus conſtituendam. Nam ex veris quidem propoſitionibus concludere poteſt is qui non demõſtrat: ex neceßariis verò niſi qui demonſtrat, nemo poteſt: ſed hoc demõſtrationis eſt proprium. Quòd autem fiat ex neceſſariis demonſtratio, hoc quaſi ſigno intelligi poteſt: quòd cũ volumus obſiſtere ei qui ſe aliquid demõſtratione probaſſe putat: dicere ſolemus, non eſſe id neceſſarium: ſiue reuera id aliter habere poſſe exiſtimemus, ſiue diſputationis gratia. Quapropter ridendi ſunt, qui ſe putant accommodata ad demonſtrationem principia habere, cùm probabiles ac veras acceperint propoſitiones. Qualis eſt illa Sophiſtarum propoſitio, ſcire nihil eſt, quàm ſcientiam habere. Non enim quod probabile eſt, aut minus probabile, principium eſt: ſed quod in eo genere, in quo demonſtrationes verſantur, primum eſt: nec omne quod verum eſt, idem quoque proprium. Iam verò quòd neceſſarias eſſe demonſtrationis ſumptiones oporteat, ita confirmari poteſt. Qui cauſã ignorat quamobrẽ res ſit quæ demonſtrari poteſt, is non eſt ſcientiam aſſecutus. Atqui ſi ita po-

namus, eſſe concluſionem, Omne C eſt A, neceſſariam, medium autem B, per quod illud confirmatur, non neceſſarium: fieri non poterit, vt quamobrem res ſit intelligamus, quandoquidem talis concluſionis, tale medium cauſa eſſe nõ poßit. Poteſt enim euenire vt hoc non ſit, cùm interim neceſſe ſit illam concluſionem ſemper eſſe. Inſuper ſiquis nunc rem aliquam neſciat, cùm & res quam ſciebat, eadem manet, & incolumis ipſe eſt, nec oblitus eſt, neque is prius ſciebat. Atqui ſi medium non eſt neceſſarium, interire poteſt. Cùm igitur non erit medium, eueniet: vt incolumis, re nulla ex parte mutata, eandem retinens probationem, amplius neſciat. Quare illud neceſſe eſt, vt ne prius quidem ſciuerit. Nam quod fortaſſe non interiit reuera medium, nil refert: id enim ſatis eſt quòd poßit: illud autem quod poſſibile ac contingens eſt, iam eueniſſe ſine vllo incommodo poni poteſt. Atqui fieri nõ poteſt, vt is ſciat qui ſic ſe habet. Ac ſiquidem neceſſaria eſt concluſio, fieri poteſt vt medium, ex quo efficitur illa concluſio, nõ ſit neceſſarium. Quemadmodum enim ex falſis verum interdum concluditur, ſic etiã ex non neceſſariis interdum efficitur neceſſarium. At ſi medium neceſſarium ſit, & concluſionem eſſe neceſſariã oportet: ſicuti ex veris nil vnquam niſi verũ efficitur. Veluti ſi neceſſe eſt omne B eſſe A, itémque omne C eſſe B: ex his efficitur, neceſſario omne C eſſe A. At verò ſi non eſt neceſſaria concluſio, fieri non poteſt vt medium ſit neceſſarium. Sit enim hæc cõcluſio non neceſſaria, Omne C eſt A, tum ſi medium ita accipiatur, vt neceſſe ſit omne B eſſe A, & omne C eſſe B, ex iis ſumptionibus efficitur hæc concluſio, omne C neceſſario eſſe A, quã nos tamen poſueramus eſſe non neceſſariam. Quoniam igitur quod per demonſtrationem ſcimus, neceſſarium eſt, ex eo illud

facilè colligitur, medium demonſtrationis neceſſariũ etiam eſſe oportere, alioqui fatẽdum erit non modò non poſſe, quamobrem res eſt ſciri, ſed nec quòd res ſit, poſſe certò cognoſci. Sed aut quod neſcit, arbitrabitur ſe ſcire, ſi id neceſſarium eſſe putet, quod minimè eſt neceſſariũ: aut ne quidem opinabitur ſe ſcire, ſiue quod aliquid ſit, per media, ſiue propter quid ſit, per immediata. Accidentium autem quæ non ita inſunt per ſe, quemadmodũ ſuprà definiuimus, non eſt demonſtratiua ſcientia, eò quòd in iis concluſio neceſſaria eſſe non poteſt. Quoniam accidens contingit nõ ineſſe: ſic enim accipio hoc loco nomen accidẽtis. At quæret fortaſſe quiſpiam, Quorſum igitur de his accidentibus fiunt interrogationes, niſi aliquid tandem neceſſario cõcludi poteſt? Nam quid refert qualia ſint quæ interrogãtur, vt ex illis aliquid neceſſario efficiatur? At illa interrogãda ſunt, non vt res ipſa quę concluditur, neceſſaria per ea quæ interrogata ſunt, efficiatur: ſed vt tantùm, ſi illa poſita ſunt, hæc etiam neceſſario admittenda eſſe concludamus: & ſi vera ſunt quæ antecedunt, veram etiam eſſe concluſionem efficiamus.

Cap. 7.

Sed quoniam in vnoquoque genere ea neceſſariò inſunt, quæ per ſe alicui rei, & quia res huiuſmodi eſt, cõueniunt: perſpicuum eſt non modò de iis fieri quæ per ſe ſunt, ſed etiam ex iis conſtare debere omnes demonſtrationes quæ parere ſcientiam poſſunt. Accidentia enim non ſunt neceſſaria: obídque ex iis quamobrem ſit res, quæ concluditur, non poſſumus certò ſcire: ne quidem ſi illa ſemper ſint, non autem per ſe. Qualia ſunt ea ex quibus conſtant ratiocinationes, quæ propriis rerum notis conſtant. Nam quod per ſe eſt, non per ſe ſciet: quare nec quamobrẽ res ſit intelliget. Porrò ſcire quamobrẽ res eſt, nil eſt, quàm

per cauſam noſſe. Quapropter neceſſe eſt vt & medium tertiò per ſe conueniat, & primum medio. Ex quo illud efficitur, vitioſum eſſe in demonſtrando, ex vno genere in aliud migrare: vt Geometricum in Arithmetica demonſtrare. Tria enim ſunt in quibus omnis continetur demonſtratio. Prima eſt ea quæ demonſtratione conficitur concluſio: hæc autem eſt quæ alicui generi per ſe ineſt. Sunt deinde & axiomata, ex quibus illud ipſum colligitur. Tertium eſt ipſum genus ſubiectum, cuius affectiones, & quæ per ſe conueniunt accidentia, demonſtrantur. Ac diuerſis quidem ſcientiis eadem pronunciata interdum accommodantur. Quando verò ſubiectum eſt diuerſum, quemadmodum Arithmeticæ & Geometricæ, non poteſt Arithmetica demonſtratio magnitudinis accidentibus accommodari, niſi magnitudines numeri ſint. Porrò quemadmodum illud in quibuſdam non incommodè fiat, paulò pòſt dicemus. Nunc illud conſtat, arithmeticis demonſtrationibus vnū quoddam eſſe ſubiectum, circa quod omnes verſentur: id quod in aliis etiam fit ſcientiis. Itaque neceſſe eſt genus ſubiectum aut idem omnino eſſe, aut certè aliqua ex parte, vt demonſtratio digrediatur. Alioqui id fieri nullo modo poſſe, manifeſtū quòd neceſſe ſit media & extrema, ad idem genus pertinere: quoniā ſi non per ſe conueniunt, accidentiā erunt. Quare geometria non poteſt demonſtrare contrariorum vnam eſſe ſcientiam: ſed nec quòd duo cubi vnum cubum facere poſſunt: nec omnino alia ſcientia, quod eſt alterius: niſi fortè cùm vna ſic erit ad alteram affecta, vt ſub illa contineatur. Quomodo ad geometriam optice, & ad arithmeticam muſica affecta eſt. Imò verò ne id quidem ad geometriam pertinet, quod lineis non conuenit, quia lineæ ſunt: aut quod non ex propriis principiis: qua-

lia ſunt iſta, quòd recta linea ſit omnium pulcherrima, quòd circunductæ lineæ aduerſetur recta: neque enim hæc lineis conueniunt hoc ipſo quòd proprio quodam genere continentur, ſed qua ratione, communi aliqua natura participant. Cæterùm ſi propoſitiones ex quibus ratiocinatio, ſint de toto genere, illud perſpicuum eſt, oportere etiam vt concluſiones huiuſmodi demonſtrationis, imo verò (vt generaliter dicam) omnis demonſtrationis, ſint ſempiternæ: ob idque eorum quæ fluxa & caduca ſunt, nullam neque demonſtrationem, neque ſcientiã eſſe poſſe: niſi fortè per accidens. Quoniam non eſt ipſius vniuersè, ſed aliquando & quodammodo. Cùm verò illius erit, neceſſe eſt alteram ſumptionum & de toto genere non eſſe, & caducã. Ac caducam quidem, eo quòd talis eſt concluſio: non autem de toto genere, quoniam eorum in quibus eſt, quædam erunt, alia non erunt. Quò fit vt de toto genere concludi non poſſit, ſed id tantùm effici, hoc vel illo tempore ita eſſe. Similiter autẽ ſe res habet & in definitionibus. Omnis enim definitio aut eſt demonſtrationis principium, aut demonſtratio ſitu differens, aut demonſtrationis concluſio. Eorum autem quæ plerunque eueniunt, demonſtrationes ſunt & ſcientiæ, vt defectionis lunæ: de quibus perſpicuum eſt, eas hoc ipſo quòd ſunt eiuſmodi, ſemper eſſe: hoc ipſo autem quòd non ſemper ſunt, in parte eſſe. Quod verò in defectione dico, idem in aliis eiuſdem generis intellectum volo. Sed quoniam id iam ſatis conſtat, nunquam aptè aliquid demonſtrari, niſi propria cuiuſque rei adhibeãtur principia: illud profectò non erit ſatis ad rem ſciendã, quæ propter ſe alteri cõuenit, adhibuiſſe in probando veras, indemõſtrabiles, immediatáſque propoſitiones. Illud enim euenire poteſt, vt cùm tales erunt ſumptiones, nihilominus tamen talis ſit demõ-

ſtratio, qualis erat Bryſonis, qua circulum quadrare conabatur. Nam ſunt huiuſmodi aliquę rationes, quæ per communia quædam, & alteri non minus conuenientia, aliquid oſtendunt: ob idque ad res nullam omnino inter ſe ſocietatem, naturæque cõiunctionem habentes, accommodari poſſunt. Quò fit vt ex illis non poſſimus rem per ſe, & quia huius generis eſt, ſcire, ſed tantùm per accidens: alioqui non potuiſſent in aliud quoddam genus transferri. Hoc enim eſt, per ſe, & non per accidens ſcire, quando aliquid eo modo alteri conuenire intelligimus, quo illi conuenit, idque per principia, quæ ſunt illi, quia illud ipſum eſt, propria. Veluti habere duobus rectis pares, cui ineſt per ſe, quod dictũ eſt ex huius principiis. Itaque ſi per illud eſt, cui ineſt, neceſſe erit medium accipere ex earum rerum genere quæ eandem habent cum illo naturæ ſocietatem: aut certè quæ ſic inter ſe affectæ ſint, vt ad arithmeticam muſica. Talia enim etiam demonſtrantur, non tamen ſine aliquo diſcrimine. Nam, quia eſt, alterius eſt ſcientiæ: quoniam genus ſubiectum eſt diuerſum. At propter quid, ſuperioris: cuius per ſe ſunt affectiones. Quare & illud ex his perſpicuũ eſt, nil vnquã bene ac perfectè demonſtrari, niſi ex propriis principiis: ſed harum principia habent aliquid commune. Atqui ſi illud certum eſt, & hoc quoque minimo negotio perſpici poteſt, quod cuiuſque ſcientiæ principia propria, non poſſunt demonſtrari: Alioqui illa erunt omnium rerum principia, & illorum ſcientia domina omniũ. Quoniam certiorem continebit ſcientiam ex ſuperioribus cauſis comparatam: ſcit autem ex prioribus, quia ex his cauſis quæ aliunde non pendent. Itaque ſi magis ſcit & maximè, etiam ſcientia eiuſmodi magis erit & maximè. Atqui non poteſt vnius generis demõſtratio in aliud genus transferri: niſi (quod paulò antè dictũ eſt)

ut geometricæ ad opticas aut mechanicas, & Arithmeticæ ad muſicas. Difficile autem eſt internoſcere quando rei ſcientiã aſſecuti ſumus, & quando minimè: eo quòd non eſt facile intelligere an cognoſcamus per propria cuiuſque rei principia, an ſecus: cùm tamen illud demum ſit rem ſcire. Sed nos id ſæpe ad rem ſciendam ſatis eſſe exiſtimamus, ſi modò ex veris ac primis quibuſdam ſumptionibus conſtet ratiocinatio: cùm tamen multò ſecus res habeat. Neceſſe enim eſt vt illa præterea, cum iis quæ in eo genere prima ſunt, naturæ quadam coniunctione ſint conſociata.

Cap. 8.

Ea verò cuiuſque generis principia appello, quæ quòd ſint, demonſtratione probari non poſſunt. Nam quid ſignificent prima, & ea quæ ex illis ſunt, ſumendum eſt: & quòd ipſa ſint principia, citra demonſtrationem ponendum: reliqua autem, demonſtratione concluduntur. Veluti quid vnitas, item quid rectum & triangulum ſignificent, atque vnitatem eſſe ac magnitudinem, ſumendum, cætera demonſtranda. Sunt porrò ex iis quæ in demonſtratiuis ſcientiis vſui eſſe poſſunt, alia ſingularum ſcientiarum propria, alia communia. Appello autem hoc loco communia ſecundum rationis ſimilitudinem, per quã vſui ſunt, prout cum genere ſubiecto ſcientiæ cõſentiunt. Propria verò, vt lineam eſſe tale quid, & rectum. Communia autem ſunt, vt, Si ab æqualibus æqualia auferas, quæ relinquentur, erunt æqualia: quorum vnunquodque tum eſt ad demonſtrandum accommodatum, cùm ad certum quoddam genus traducitur. Eandem enim vim ad concludendum aliquid habebit, licet non generaliter, ſed in magnitudinibus tantùm accipiatur: aut verò ab Arithmetico, in numeris. Ex iis verò

quæ ſunt propria cuiuſque ſcientiæ, ea ſunt quæ ſtatim initio eſſe ponuntur, quorum in explicandis proprietatibus, ipſa tota ſcientia cernitur Vt vnitates in Arithmetica, lineæ & puncta in geometria. Nam hæc ſumunt eſſe & eſſe hoc. De horum autem propriis affectionibus quid ſignificent, ſtatim initio ſumunt, veluti in Arithmetica, quid par aut impar, aut quadratum aut cubus: in geometria, quid ratione carens, confractum eſſe, concurrere. At quòd ſint, demonſtratione oſtenditur, adhibitis tum communibus pronunciatis, tum demonſtratis iam antè concluſionibus. Atque in aſtrologia ſimiliter. Omnis enim ſcientia demonſtratiua, tribus continetur. Quorum duo ſunt, quæ iam inde ab initio eſſe ponuntur: genus ſcilicet ſubiectum, cuius proprietates ipſa ſcientia exquirit & contemplatur: & communia quæ appellantur axiomata, ex quibus primis demonſtrationes conficiuntur. Tertio autẽ ipſæ proprietates continentur: quarũ quid vnaquęque ſignificet, eſt ſumendum. Ac in quibuſdam quidem ſcientiis non eſt vitioſum horum aliquid prætermittere. Veluti ſi apertum ac manifeſtum eſt genus ipſum ſubiectum eſſe, non erit opus ab initio ſupponere eſſe. Neque enim æquè conſtat numerũ eſſe, & eſſe calidũ ac frigidũ. Item ſi ſignificatio proprietatũ ipſa per ſe intelligatur, illam à principio ponere non oportet. Quemadmodũ nec de communibus ſumendũ eſt quid ſignificẽt, quãdo ſatis eſt per ſe manifeſtũ: vt illud, verbi gratia, quid ſignificet, æqualia ab æqualibus detrahere. Sunt tamẽ tria illa natura in omni ſcientia neceſſaria: res de qua aliquid concluditur, illud ipſum quod ineſſe alteri oſtenditur, & ea ex quibus. Non eſt autẽ hypotheſis neque poſtulatũ, id quod per ſe ipſum eſſe viderique neceſſe eſt. Neque enim demonſtratio, vt nec ipſa ratiocinatio, ad id per-

tinet, quod verbo aut affirmatur, aut negatur, ſed ab interiore ſenſu vim habet, eũque ſemper reſpicit. Nã quid eſt quod verbo labefactari refellique non queat? At ſi ſuã quiſque mentẽ conſulat, multa ſunt quibus obſiſtere non poſſit. Eſt verò eorũ, quæ cùm demonſtratione quidem concludi poſſint, attamen citra demonſtrationem accipiuntur, duplex ratio. Nam ſi ſupponuntur, quia diſcenti videntur, hypotheſes ſunt, non abſolutè, ſed apud illum tantùm. Si verò ea accipiuntur, de quibus nulla diſcentis opinio, vel etiam contraria, hęc poſtulantur. Nam hoc inter poſtulatum & hypõtheſin intereſt. Eſt enim poſtulatum, quod diſcentis opinioni quadam ex parte contrarium, aut quod quum demonſtratione confirmari poſſit, citra vllam probationem accipitur. Definitiones igitur nõ ſunt hypotheſes: eſſe enim aut non eſſe quippiam non ſignificant, omnes autem hypotheſes propoſitiones ſunt. At definitiones tantũ vt ſimplices quædam notiones animi concipiuntur: illud verò nemo appellauerit hypotheſin, niſi etiam, audire, quis hypotheſin eſſe dixerit. Sed illæ ſunt ſuppoſitiones, quibus poſitis elicitur concluſio, quia illæ ſunt antè poſitæ. Neque verò credendum eſt, falſas eſſe geometrarum hypotheſeis, quemadmodũ quibuſdam videtur. Dicunt enim vitioſum eſſe, in probando falſis vti: geometram autem falſum ſupponere, cùm pedalem lineam ponit, quæ minimè pedalis eſt, aut rectam deſcriptam, quæ non eſt recta. At verò geometræ concluſio non ex eo vim habet, quòd talis ſit, aut ſecus, quàm profert linea, ſed vis tota efficiendæ concluſionis eſt in iis poſita: quæ iis quaſi ſignis, nobis intelligẽda relinquuntur. Iam verò poſtulatum ac ſuppoſitio omnis aut de toto genere, aut in parte enunciat: neutrum autem in definitione cernitur. Atque ideas quidem eſſe, aut communem aliquam naturam à

rebus ſingulis ſeparatam, vt demonſtratio ſit, non eſt neceſſe: ſed illud tantùm verum eſt, neceſſarium eſſe vt communis aliqua ratio ſit, quæ de múltis dicatur. Nam ſi id non ſit, ne vllum quidem genus vniuerſum eſſe poterit: quo ſublato nullum medium erit. Quare nec demonſtratio vlla. Oportet igitur quiddam vnum in pluribus eſſe, ídque nō homonymū. Hoc verò, nihil ſimul affirmari & negari nulla demonſtratio ſumit, niſi talis ſit cōcluſio, in qua illud ipſum nominatim oſtendendū ſit. Atque in hunc modum erit illa demonſtratio conficienda, primum de medio verè affirmari, negari non verè. Nec multum intereſt, an medij affirmatio & negatio accipiatur, an nō: quemadmodū nec minoris extremi. Nam ſi datum eſt, de quo hominem verum dicere, & ſi non hominem verum, ſed aut ſolum hominem animal eſſe, non animal verò, non: erit etiam verum dicere, Calliam, & ſi non Calliam, tamen animal, non autem non animal. Huius autem rei hæc eſt cauſa, quia primum non ſolùm de medio dicitur, ſed & de alio: quia eſt in pluribus. Quocirca quod attinet ad concluſionē, nil refert ſumatúrne medium affirmatum tantùm, an verò ſimul affirmatum & negatum. Hoc autem, De quocūque affirmari vel negari, ea demonſtratio vſurpat, quæ ad incommodum deducit. Neque verò ſemper vniuerſè, ſed quantum ſatis eſt. Satis autem, cùm accommodatè ad genus, in quo ſingulæ verſantur demonſtrationes: quod etiam paulò antè dictum eſt. Habent autem omnes ſcientiæ communia quædam, quibus ipſæ inter ſe communicāt. Communia autem dico, quibus vtūtur, vt ex his demonſtrātes: non autem ea de quibus demonſtrant, neque quæ demonſtrant. Dialectica etiam cum omnibus ſcientiis communicat, & ſi qua eſt, quæ communia demonſtrare contendat, qualia

ſunt hæc: De quacunque re vera eſt aut affirmatio aut negatio: Si paria ex paribus auferas, quæ reſtabunt, paria erunt: & huius generis alia. Dialectica verò non eſt ſic definitorum quorundam, neque generis vnius: alioqui non interrogaret. Demonſtranti enim non licet interrogare: quandoquidem ex oppoſitis nunquam poteſt vna eadémque res demonſtrari: quemadmodum in libris de Ratiocinatione oſtendimus.

Cap. 9.

Atqui ſi interrogatio, apta ad ratiocinationem conficiẽdam, eadem eſt cum propoſitione, quæ eſt pars altera contradictionis: propoſitiones autem in ſingulis ſcientiis appellentur, ex quibus conſtat vnicuique ſcientiæ accommodata ratiocinatio: erũt profectò ſuæ cuique ſciẽtiæ interrogationes, ad res in quibus verſantur, concludendas idoneæ. Unde etiam perſpicuum eſt, non omnem interrogationem geometricam fore, aut medicam, ſimilitérque in aliis. Sed ſunt illæ demum geometricæ interrogationes, ex quibus demonſtrantur ea quæ aut propriè ad geometriam pertinent, aut verò à rebus geometricis fidem accipere poſſunt: cuiuſmodi ſunt ea in quibus verſatur optice: quod idem in aliis ſcientiis intelligendũ. Ac de iis etiã ratio reddenda eſt ex geometricis principiis & concluſionibus: de ipſis verò principiis nullam poteſt geometra, hoc ipſo quòd geometra eſt, rationem reddere. Atque in aliis ſcientiis eodem modo. Neque igitur petenda eſt cuiuſlibet rei ratio à quouis ſciente, neque par eſt ad quaſuis interrogationes reſpondere: ſed de iis tantùm quæ ſunt in ſcientia definita. Atque ſi ad hunc modum cùm geometra, quia geometra eſt, quiſquam diſſerat, & ex huiuſmodi interrogationibus aliquid cõcludat, rectè concludere videbitur: ſin minus, non rectè. Quin

neque alia ratione redargui, neque conuinci poteſt geometra, niſi fortè per accidens. Itaque apud geometriæ imperitos de geometria non eſt diſſerendum, eo quòd rectène an perperam diſputetur, intelligi non poßit: quod idem in aliis ſcientiis obſeruandum. Exiſtit autem hoc loco quæſtio, an non ſicuti ſunt aliquæ geometricæ interrogationes, ita ſint etiam non geometricę, & ,vt in vnaquaque ſcientia, quę à certa quadam ignoratione naſcuntur, an geometricæ? Et vtrum ad ignorationem ratiocinatio ea ſit quæ ex oppoſitis, an paralogiſmus? Secundũ geometriam autem vel ex alia arte, vt muſica interrogatio in geometria eſt aliena: parallelas autẽ putare poſſe concurrere, eſt quodammodo geometricum, alio verò modo nõ geometricũ. Hoc enim duplex eſt, ſicuti & arrithmum. Vno quidem modo non geometricum, quod nil planè habet geometriæ, vt & arrithmum. Altero autem, quod habet quidem à ſuo genere aliquid, ſed vitioſum: & ignoratio hæc ex talibus principiis cõtraria. In mathematicis autem non perinde contingit paralogiſmus: quia medium ſemper eſt duplex. Si quidem de hoc omni, & hoc rurſum de alio omni dicitur. Attributo verò nota generis vniuerſi non adiicitur. Hæc autẽ licet quaſi mente videre. At in diſputationibus obſcurum eſt, an omnis circulus ſit figura: id verò ex deſcriptione manifeſtum. Tum ſi ſubiiciatur, an non verſus ſint circuli? id iam apertißimum erit, omnino falſum eſſe. Neque huic ſic reſiſtendum eſt, vt propoſitio ſit ad inductionem accommodata. Quoniam vt propoſitio non eſt habenda, quæ non in multis dicitur (non enim erit in omnibus: at ex vniuerſis propoſitionibus conſtat ratiocinatio) ita nec inſtantia. Eædem enim ſunt propoſitiones & inſtãtiæ: quandoquidem nulla inſtantia opponi poßit, quę propoſitio aut dia-

lectica aut demonſtratiua ſtatim non efficiatur. Accidit autem interdum vitioſa & fallaci ratiocinatione aliquid concludi, quando medium accipitur, quod eſt conſequens vtriuſque extremi, quale eſt illud Cænei, ignẽ gigni per proportionẽ multiplicatam: ignis enim (inquit) ſubitò gignitur: quod autem per multiplicatam proportionem fit, ſubitò gignitur. Atqui hoc modo ratiocinatio non efficitur: ſed ſi celerrimam generationem multiplicata proportio ſequatur, deinde aſſumatur, ignem celerrimè gigni. Interdum enim nil ex iis quæ ſumpta ſunt, cõcludi poteſt: interdum verò poteſt, ſed id non apparet. Quòd ſi non poſſet ex falſis verũ cõcludi, facile eſſet analyſin perficere: quandoquidẽ illa reciprocari inter ſe neceſſe eſſet. Eſto enim A ens: & hoc poſito, ſint ea quæ eſſe noui, vt B. Ex his igitur illud eſſe demonſtrabo. Magis autem ea reciprocantur quæ in diſciplinis aſſumuntur, propterea quòd nulla accidentia, ſed definitiones recipiunt. In quo ab ipſis concertationibus differunt. Incrementum autem fit non per media, ſed aſſumendo, veluti A de B, & hoc de C, deinde hoc de D, & hoc in infinitum. Aut in obliquũ procedendo, veluti A de B & de E: vt eſt numerus tantus, aut infinitus: B autem numerus impar tantus, C verò numerus ipſe impar: ex iis igitur conſtat A de C demonſtrari. Item ſit numerus par tantus, D: par ipſe numerus, E: concludi igitur etiam A de E manifeſtum eſt.

Cap. 10.

Differunt autem inter ſe ſcire quòd res ſit, & quamobrem ſit. Ac primùm in eadem ſcientia, idque bifariã. Vnus modus eſt, ſi non fiat ex immediatis ratiocinatio: neque enim tum prima cauſa accipitur. Scire autẽ cur res ſit, nil eſt, quàm primam cuiuſque rei cauſam noſſe. Alius modus eſt, ex im-

mediatis quidem, at non ex cauſa, ſed ex notiore, inter ea quæ reciprocantur. Nam inter ea quæ reciprocãtur, fieri interdum poteſt vt id notius ſit, qnod non eſt cauſa. Quare & ad demõſtrandum non incommodè illud aſſumetur. Vt ſi probetur, planetas propius à terra moueri, quia non micant. Itaque ſint planetæ, C: nullis micare radiis, B: propè eſſe, A. Vera eſt quidem aſſumptio, Omne C eſt B. Planetæ enim nullis radiis micant: ſed & propoſitio vera, Omne B eſt A. Nam quod nullis micat radiis, propè eſt: quod inductione ſumptum eſt, vel ſenſu. Illud igitur neceſſario efficietur, Omne C eſſe A. Atque ita demonſtratum erit, propius à terra planetas moueri: quæ demõſtratio non cur ita ſit oſtendit, ſed tantùm quòd ita ſit. Non enim quia non micant, propè ſunt, ſed contrà, quia propè ſunt, propterea non micant. Fieri autem poteſt vt ex altero alterum probetur, túmque fiet demonſtratio cur res ſit oſtendens, hoc modo: Sint planetæ C, propè eſſe B, non micare A. Et B igitur ipſi C ineſt, & A ipſi B, quod eſt non micare, conuenit: quare & A ipſi C conuenire neceſſe erit: atque ita neceſſe, vt etiam cur ita ſit, hac probatione ſit oſtẽſum. Prima enim huius rei cauſa accepta eſt. Similis eſt huic etiam illa demonſtratio, qua rotundam eſſe lunam oſtenditur per luminis accretionem. Nam ſi rotundum eſt id omne quod ſic creſcit, luna autem in hunc modum accreſcit, rotunda igitur. Atque hæc quidem ratiocinatio, quòd ſit res oſtendit: at ſi è conuerſo medium ſtatuatur, tum quamobrem res ſit docebitur. Non eſt enim huiuſmodi luminis accretio, cauſa cur globoſa ſit luna, ſed contrà, quia globoſa eſt, ita creſcit. Sit igitur luna C, rotundum B, luminis accretio A. Quando autem non reciprocantur cum extremis media, atque illud euenit, vt ſit manifeſtior effectus, quàm cau-

ſa: tum quòd res ſit, demonſtrari poteſt, cur ſit non poteſt. Ac ne tum quidem poteſt, quamobrem ſit, demonſtrari, ſed tantùm quòd ſit, cùm medium eſt aliquantò longius petitum: id quod propterea fit, quia tale medium cauſa eſſe non poteſt. Veluti ſi parietem non reſpirare oſtendatur, quia non ſit animal. Nam ſi hæc ſit non reſpirandi cauſa, neceſſe eſt vt viciſſim animal ſit reſpirationis cauſa: nimirum quia neceſſe eſt, ſi eſt negationis cauſa negatio, vt etiam affirmationis cauſa ſit affirmatio. Exempli cauſa, ſi calida cum frigidis non aptè conuenire, id efficit vt non bene valeamus, illa certè erit vt bene valeamus cauſa, calidorum cum frigidis conuenientia. Sed etiam è contrario, ſi eſt affirmationis cauſa affirmatio, & negationis cauſa erit negatio. In illis autem quæ accepta ſunt, nõ ita res habet, propterea quòd non omne animal reſpirat. Cõficitur autem illa ratiocinatio, in qua huiuſmodi cauſa ſumitur, in ſecunda figura hoc modo: Sit A animal, B reſpirare, C paries. Iã omne B eſt A, hoc eſt, omne quod reſpirat, eſt animal: deinde nullum C eſt A, nullum igitur C eſt B, id eſt nullus paries reſpirat. Sunt autem propemodum ſimiles hæ cauſæ iis quæ per hyperbolẽ dicuntur. Quod quidem tum fit, cùm longiſsimè remotum à re mediũ accipitur. Huius generis eſt illud Anacharſidis, apud Scythas tibicines non eſſe, quia illic vites non eſſent. Atque ſecundum eãdem ſcientiam & mediorum diſpoſitionem hæ differẽtiæ ſunt earum ratiocinationum quæ rem eſſe & propter quid ſit, oſtendunt. Eſt autem & aliud inter iſta diſcrimen, cùm ad diuerſas ſcientias pertinet quòd res ſit, & quamobrem ſit oſtendere: id quod tum accidit, quando res vni ſcientiæ ſubiecta, ſic affecta eſt ad alterius ſcientiæ ſubiectum, vt ſub illo contineatur: quomodo ea in quibus verſatur optice, ad geometriã affecta ſunt:

& quæ tractat mechanica, ad ſtereometriam: & muſica, ad arithmeticam: ipsáque phænomena ad aſtrologiam. Sunt autẽ ex iis ſcientiis, quæ ſic ſunt inter ſe affectæ, plurimæ quæ eodẽ ferè nomine appellantur. Vt Aſtrologia appellatur & ea quæ vna de mathematicis, & nautarum de iis rebus peritia. Muſica item, tum mathematica vna eſt, tũ illa quæ auribus demulcẽdis modos aptos nouit adhibere. In quibus noſſe quòd res ſit, eſt eorum qui eas artes exercent quæ ſenſuum iudicio continẽtur: cur autẽ ipſa ſit, artium mathematicarum. Hæ enim ſunt quę perſpectas habent rerum ex ſuis cauſis demonſtrationes: ac ſæpenumero quòd res ſit ignorant, quemadmodum iis qui vniuerſas res contemplantur, ſæpe vſuuenit vt quaſdam ex rebus ſingulis neſciant, propterea quòd ad has animum fortaſſe non aduertunt. Tales verò ſunt quæ his formis vtuntur, quæ ſecundum ſubſtantiam aliæ ſunt ac ſeparatæ. Mathematica enim ſunt circa formas, non autem de ſubiecto aliquo. Nã & ſi geometrica in aliquo ſubiecto ſint, non tamen vt geometrica in illo ſubiecto ſpectãtur. Eſt autem & alia quædam ſcientia, quæ eodem modo eſt ad opticen affecta, quo ipſa optice ad geometriam: ea ſcilicet pars phyſicę, quæ de iride diſputat. Nam quòd ſit, eſt phyſici ſcire: cur verò ſit, opticæ, aut abſolutè, aut eius quod in hac ad mathemata pertinet. Sunt porrò etiam ex iis quarum vna ſub altera nõ continetur, aliquæ ſcientiæ quæ nihilominus inter ſe quadam ex parte ſic ſe habẽt: vt medicina ad geometriã. Nam quòd vulnera orbicularia difficilius ac tardius curentur, nouit medicus: huius autem rei cauſam reddit geometra.

Cap. II.

Ex figuris prima eſt ad ſcientiam accommodatiſſima. Primùm enim Mathematicæ ſcientiæ ſuas in hac figura demonſtrationes cõcludunt: vt arithmetica, geometria, optice, & vt in ſumma dicam, omnes quæ cur res ſit, inquirunt. Omnes enim demonſtrationes, quæ cur res ſit oſtendunt, aut certè pars earum maxima, ac vt plurimùm, in hac figura conficiuntur. Quare eadem ad ſciẽtiam gignendam maximè accommodata, quandoquidem illud certiſſimum accuratiſſimúmque genus ſciendi eſt, in cauſæ contẽplatione. Deinde hac ſola figura ſcientiam eius quod quid eſt, inueſtigare poſſumus. Nam in ſecũda figura nulla eſt affirmans ratiocinatio: eius verò quod quid eſt ſciẽtia, affirmationis eſt. In tertia verò exiſtit quidem affirmans ratiocinatio, at nulla poteſt de toto genere eſſe: definitio autem de genere vniuerſalium eſt. Non enim aliqua ex parte homo eſt animal bipes. Iam verò hæc ſeipſa contenta, nil illarum eget auxilio: illæ autem hac coaleſcunt, & augentur, donec ad immediata ventum ſit. Perſpicuum igitur eſt primam figuram ad ſciendum eſſe accommodatiſſimam. Vt autem a in b indiuiduè poteſt ineſſe, ſic poteſt & non ineſſe. Dico autem indiuiduè ineſſe vel non ineſſe, quia inter ipſa nullum eſt medium: ſic enim non continget vt per aliud inſit vel non inſit. Ac ſi quidem in aliquo toto genere aut A, aut B, aut vtrunque contineatur, fieri non poterit, vt a in b primò non inſit. Sit enim a in toto c, ſi ergo b non ſit in toto c (fieri nanque poteſt vt a in aliquo toto ſit, in quo b non ſit) ex his illud ratiocinatione efficietur, Nullum B eſſe A. Si enim Omne A eſt C, nullum B eſt C, nullum igitur B eſt A. Par ratio erit, ſi quippiam ſit quod de omni B dicatur, vt D, verbi gratia: fiet

enim hoc modo demonſtratio, Nullum A eſt D, omne B eſt D, nullum igitur B eſt A. Eodem porrò modo demonſtrabitur, ſi ambo a, inquam, & B, in aliquo toto ſint. Quòd autem vſu-uenire poßit, vt quod de omni A dicitur, de nullo B dicatur, aut contrà, quod ineſt omni B, nulli A inſit, ex ipſis ordinibus conſtare poteſt, qui inter ſe non permiſcentur. Nam ſi nil eorum quæ ſunt in ordine A C D, de iis dicitur quæ pertinent ad ordinem B E F, ſit autem a in omni g, neceſſe eſt b non eſſe in g: alioqui iam permiſceri ac confundi illos ordines fatendum erit. Eadémque ratio erit, ſi b in aliquo toto ſit. Sin verò neutrum in aliquo toto ſit, nec inſit a ipſi b, neceſſe eſt indiuiduè nō ineſſe. Nam ſi quod medium ſit, neceſſe erit alterum eorum in aliquo toto eſſe: quoniā aut in prima, aut in ſecunda figura illa negatio concludetur. Ac ſi quidem in prima B in aliquo toto erit. Nā eam propoſitionem quæ ad b neceſſe eſt affirmare: Si in media, vtranuis Quoniam vtrauis ſumpta negatione ſyllogiſmus erit: At ſi ambę negent, certè non erit. Perſpicuum igitur eſt fieri poſſe vt alterum alteri indiuiduè non inſit: ídque quando & quomodo contingat à nobis eſt explicatum.

Cap. 12.

Ignoratio autem non illa quidem quæ ex negatione, ſed quæ ex certa quadam affectione dicitur, eſt error ex aliqua ratiocinatione ortus. Hæc autem in iis quæ primò inſunt vel non inſunt, dupliciter cōtingit. Aut enim cùm ſimpliciter exiſtimamus ineſſe aut non ineſſe: aut cùm hanc opinionem ſyllogiſmo conformamus. Ac ſimplicis quidem opinionis ſimplex eſt error: is autem qui ex ſyllogiſmo, multiplex. Non inſit a vlli b, indiuiduè. Si quis igitur ratiocinatione confirmare voluerit omne B eſſe A, adhibito, verbi gratia, medio C, is per ratiocinationem

in falſam hanc inducetur opinionem. Ac huius quidem ratiocinationis vtræque ſumptiones falſæ eſſe poſſunt: ſed & altera tantùm falſa, idem hoc concludi poteſt. Nam ſi neque a vlli c, neque c vlli b, ineſt: ſumantur autem è cõtrario vniuerſæ affirmationes, erunt profectò vtræque ſumptiones falſæ. Illud verò euenire poteſt vt C medium, ſic affectum ſit ad extrema A B, vt neque ipſi a ſubiiciatur, neque vniuersè de ipſo b enuncietur: neque enim fieri poteſt vt de omni B dicatur C: quoniam poſitũ eſt illi primò a non ineſſe. Neque ipſum A neceſſe eſt omnibus quæ ſunt vniuersè ineſſe. Quare falſæ erunt vtræque ſumptiones. At vera etiam poteſt altera eſſe, non ea vtrauis, ſed propoſitio tantùm, quæ eſt A C. Nam quoniam nil eſt quod de ipſo B vniuersè affirmari poteſt, efficitur vt aſſumptio, quæ eſt B C, non poßit eſſe vera. Quòd verò A C, propoſitio vera eſſe poßit, hinc intelligetur, ſi ponatur A citra vllum medium, de C & de B dici. Quando enim de duobus idem primò ac citra vllum medium dicitur, horum neutrum erit in altero. Intereſt autem nihil ſi non ſine medio inſit. Ac error quidem circa id quod eſt ineſſe, ex his atque hoc modo ſolùm exiſtit. Quoniam non erat alia figura in qua id ratiocinatione concluderetur. At non ineſſe, & in prima & in media figura. Itaque dicamus primùm quot modis illud in prima figura poßit accidere, & quàm variè ſumptiones affectas eſſe oportet. Ac primum ex vtriſque falſis propoſitionibus, vt conueniat A omni C & omni B, citra vllum medium: tum ſi propoſitio accipiatur, nullũ C eſt A: & aßũptio, omne B eſt C, vtraq; ſumptio erit falſa. Deinde ex altera atq; adeò vtralibet falſa. Fieri enim poteſt vt ſit vera propoſitio A C, falſa autẽ B C. Ac vera quidẽ eſſe poteſt A C propoſitio, quia a non ineſt his omnibus quæ ſunt: falſa

autem B C: quia fieri non poteſt, vt omni B conueniat C, cùm de hoc vniuersè negatur ipſum A, alioqui vera non eſſet propoſitio A C. Adde quòd ſi vtræque veræ ponerentur, etiam concluſio vera eſſet. Atque illud etiam è contrario poteſt accidere, vt vera ſit B C, altera falſa, vt B ſit in C & in A: tũ enim neceſſe eſt alterum eſſe ſub altero. Idcirco ſi ſumatur nullum C eſſe A, falſa erit propoſitio. Perſpicuum igitur eſt in prima figura falſi fieri poſſe ratiocinationẽ, tum ex falſis vtriſque ſumptionibus, tum ex altera tantùm falſa. In ſecunda autem figura vt ambæ ſint ex omni parte falſæ, nunquã contingit. Quando enim in omni B ineſt A, nihil reperiri poteſt, quod vni omnino conueniat, ab altero ſit omni ex parte alienum. Vt autem huiuſmodi conficiatur concluſio, ita medium in ſumptionibus collocari debet, vt de vno vniuersè affirmetur, de altero vniuersè negetur. Itaque ſi hoc modo acceptæ ſumptiones mentiantur, neceſſe eſt vt contrario modo ſumptæ, contrariam affectionem habeant: quod fieri omnino nõ poteſt. At verò vt ſit vtraque ex parte falſa, non eſt incommodum: veluti ſi C in quodã A, atque etiam in quodam B tantùm dicatur: ſumatur autem propoſitio, omne A eſt C, aſſumptio autem, nullum B eſt C, mẽtientur profectò vtræque ſumptiones, non quidem ex toto, ſed ex aliqua parte. Eodẽq; modo ſi inuerſo ordine negatio ponatur. Fieri etiam poteſt vt altera falſa ſit, eáque vtralibet: nam quod omni A conuenit, omni quoque B conuenit. Si igitur omne A eſt C propoſitio fiat, & nullum B eſt C aſſumptio, verum dicet C A propoſitio, mentietur C B aſſumptio. Rurſus quod nulli B ineſt, id etiam non omni A conuenit, quia ſi omni A conueniret, etiam omni B ineſſe oporteret: cui tamen nulli ineſſe ſumebatur. Si igitur omni A ineſſe C proponatur, & nullum

B eſſe C aſſumatur, erit vera C B aſſumptio, falſa altera. Similis porrò ratio erit, ſi commutato ordine, prima ponatur negatio. Nam quod de nullo A dicitur, de nullo etiam B dicetur: ideóque ſi ſumatur propoſitio, nullum A eſt C, aſſumptio autẽ omne B eſt C, vera erit C A propoſitio, mentietur altera. Ac rurſum quod in omni B verè enũciatur, in nullum A poſſe cadere, mendacium eſt: neceſſe enim eſt vt ſi in omni B dicatur, in quodã etiam A dicatur. Sumpta itaque propoſitione, nullũ A eſt C, & aſſumptione, omne B eſt C, erit hæc vera, illa falſa. Perſpicuum igitur eſt, in immediatis ratiocinationem quæ in errorem inducat, fore partim ex vtraque propoſitione falſa, partim ex altera tantùm.

Cap. 13.

In iis autem quæ per medium inſunt aut non inſunt, ſi per proprium medium efficiatur ratiocinatio falſi, fieri non poteſt, vt vtræque ſumptiones mentiantur, ſed ea tantùm in qua maius extremum continetur. Ego verò proprium medium appello, id per quod contradictionis ratiocinatio efficitur. Inſit enim A ipſi B, per mediũ C, quia neceſſe eſt, vt fiat ratiocinatio, aſſumptionem C B affirmantem eſſe, illud profectò clarum eſt, hanc ſemper veram fore. Quoniam non inuertitur. Propoſitio autẽ A C, falſa erit. Hac enim inuerſa, efficitur cõtraria ratiocinatio. Nec diſſimilis ratio erit, ſi non proprium, ſed ex alio quodam ordine ſumptum medium adhibeatur, vt D: quod tamen ita ſit ad extrema affectũ, vt de omni A & de omni B enũcietur. Nam & hîc manere eandem propoſitionem D B oportebit, altera autem inuerſa erit: ob idque illa ſemper verũ dicet, hæc ſemper mẽtietur. Atque hic error nõ multùm differt ab eo qui ex proprio medio oritur. At verò quãdo non adhibetur pro-

prium medium,ſi ſub A fuerit medium, nulli autem B inſit: neceſſe erit mentiri vtraſque. Contrario enim modo ſumendæ erunt ſumptiones, alioqui non fiet ratiocinatio. Atqui hoc modo ſumptæ, falſæ ſunt vtræque. Veluti ſi verum ſit, omne D eſſe A, & nullum B eſſe D, item verum: his enim inuerſis ſyllogiſmus erit, ambæque propoſitiones falſæ. Sin mediũ non ſit ſub A vt D, erit vera propoſitio A D, aſſumptio autẽ falſa B D. Ac illa quidem vera erit, quia non poterat de D affirmari A. Hæc autem falſa, quia ſi etiam hæc verum diceret, vera eſſet concluſio. At falſa ponebatur. Quòd ſi per ſecundam figuram in errorem inductus ſit quiſpiam, id nunquam eueniet ex ſumptionibus omni ex parte falſis. Quando enim omni B ineſt A, nil vnquam inueniri poteſt (quemadmodum etiam paulò antè dictum eſt) quod de vno vniuersè affirmetur, de altero vniuerſè negetur. Sed vt altera, atque adeò vtralibet falſa ſit, fieri poteſt. Nam ſi C de omni A, & de omni B dicatur, ſumatur autem in propoſitione omni A ineſſe, in aſſumptione autem nulli B, erit vera A C propoſitio, mendax altera. Rurſum ſi omni B ineſſe C, aſſumptum ſit, propoſitum autem nulli A conuenire, verum dicet aſſumptio C B, falſum altera. Hactenus explicatum eſt quando, & ex quibus falſi ratiocinatio futura ſit ea, qua negatio cõcluditur. Si autem affirmatiua ſit, ac per mediũ proprium, nunquam erunt vtræque ſumptiones falſæ: quia neceſſe eſt eandem manere aſſumptionem C B, vt ratiocinatione aliquid cõcludatur, quemadmodũ ſuprà dictum eſt: quare propoſitio A C ſemper falſa erit. Quoniã hæc eſt quæ inuertitur. Eadem ratio erit ſi nõ proprium, ſed ex alia quadam claſſe atque ordine ſumatur medium: ſicut dictum eſt ſuprà, cùm errorem explicabamus, qui circa negationem contingit. Etenim aſ-

ſumptionem D B, eandem manere oportet, propoſitionem autẽ A D inuerti: atque ita eundem errorem gigni cum ſuperiore. Sin medium non ſit proprium, in omni autem D dicatur A, hãc propoſitionem veram eſſe oportebit, mendacẽ alteram. Quid enim eſt cur non poßit A multis conuenire, quorum alia non cõtineantur ſub aliis? At ſi D non ſit ſub A, planum eſt hanc A D ſemper falſam futuram, quoniam ea affirmando ſumitur. Aſſumptio verò D B poteſt modò vera, modò falſa eſſe. Nam quid vetat A in nullo D dici, cùm interim omni B conueniat ipſum D? Veluti animal in nullam ſcientiam cadit, ipſa autem ſcientia de muſica vniuersè affirmatur. Deinde verò, cur id euenire facilè non poßit, vt & A de nullo D dicatur, & D de nullo B? Ex iis igitur planum eſt, quando ſub A medium non continetur, poſſe tum vtraſque ſumptiones, tum alterutram mẽtiri. Atque illa quidem ſatis de omnibus modis, quibus falſa opinio per ratiocinationem inducitur, tum in carentibus medio propoſitionibus, tum in iis quæ demonſtrari poſſunt.

Cap. 14.

Illud verò iam propemodum eſt perſpicuum, cui ſenſus aliquis deſit, neceſſario ſcientiam aliquam defuturam, quod eam diſcere iam, ac percipere nõ poßit. Quicquid enim diſcitur, aut inductione, aut demonſtratione cognoſcitur: ac demonſtratio quidem ex vniuerſalibus, inductio verò ex rebus ſingulis. Atqui rerum vniuerſarum citra inductionem haberi cognitio nõ poteſt. Quoniam & ea quæ per abſtractionem dicuntur, inductione innoteſcunt: ſi quis declarare voluerit quædam vnicuique generi ineſſe, etiã ſi ſeparari non poſſint, hoc ipſo quòd talia ſunt. Quis porrò eſt qui ſenſibus carens, poſſit aliquid inductione perdiſcere? Etenim in ſingularibus verſatur ſenſus. Quoniã

eorum ſcientia eſſe non poteſt. Ex vniuerſis enim ipſis, citra inductionem nil percipi poteſt: nec inductio niſi opera ſenſuum abſoluitur.

Cap. 15.

Omnis ratiocinatio tribus extremis conſtat: atque eſt vna quidem, qua affirmari a de c eò oſtenditur, quòd ipſum a de omni b dicitur, & b de omni c. Alia autem, quæ negationem concludit, ſumpta vna propoſitione affirmante, altera negante. Ex quo perſpicuum eſt, hæc ipſa eſſe principia & dictas hypotheſes. Neque enim, niſi quibuſdam ſumptis, quicquam demonſtratur. Veluti cùm omne c eſſe a per medium b probatur. Ac rurſus omne b eſſe a, alio quodam medio: itémque omne c eſſe b, alio. Atque iis quidem qui ſuas concluſiones ad opinionem dirigunt, & dialecticè tantùm ratiocinantur, illud modò videndum eſt, vt ſint quàm maximè probabilia, quæ ad probandum aliquid accipiuntur: adeo vt ſi re vera eſt interiectum aliquod medium inter a & b, nec vllum tamen eſſe videatur: qui eam propoſitionem in probando quaſi indubitatam accipit, is dialecticè modò rem probaſſe cenſetur. Iis verò qui ad veritatem ſuas conferũt probationes, quid in ipſa re ſit, perpetuò ſpectandum. Res autem ſic ſe habet, quoniam de alio non per accidens enũciatur. Per accidens autem interpretor, veluti ſi quis dicat illud album hominem eſſe: non perinde certè ac ſi hominem album diceret. Hic enim cũ non ſit aliud quicquã, albus eſt. At album homo eſt, quia homini accidit album eſſe. Sunt igitur in vnoquoque genere aliqua huiuſmodi, quæ propter ſe attribuũtur. Ergo ponatur c tale eſſe vt nihil infra ſe habeat, de quo enuncietur. Huic autem primo inſit b, nec ſit vllum medium

interiectum: tum deinde ſequatur d, quod de ipſo b eodem modo dicatur. Poſt hæc conſtituatur e proximè antecedens ipſum d. Nunc quæro, num ſit neceſſe, vt aliquis tandē reperiatur exitus, an verò ita ſuperiora repetentem, regredi in infinitum liceat? Rurſus ponatur a ſummum quoddam caput, de quo nil per ſe enunciari poſſit, dicatur autem primò, ac citra vllū medium de ipſo f, tum ipſum f eadem ratione conueniat g, deinde & g ipſi b. Illud igitur hîc rogo, futurúmne ſit, vt tandem reperiamus infimum aliquid, in quo neceſſe ſit conſiſtere, an verò hîc etiam in infinitum progredi liceat? Hoc verò intereſt inter hanc quæſtionem & ſuperiorem, quòd illa, ſumpto initio ab infimo, quod ipſum quidem de nullo dicitur, de illo autem alia enunciantur, illud quærit, an ſuperiora deinceps repetēdo, in infinitum regredi liceat? In poſteriore verò id quæritur, ſi exordiamur à ſupremo aliquo, cui nil omnino poßit attribui, ipſum autem de aliis affirmari queat, an inferiora deinceps perſequendo, in infinitum progredi liceat? Exiſtit porrò & tertia quæſtio, poſsíntne media eſſe infinita conſtitutis iam antè ac definitis extremis, nécne? Exempli cauſa, ſi dicatur a de omni c, ſitq́; horum medium b: deinde inter a & b alia interpoſita ſint, ac rurſus inter hæc alia: éſtne neceſſe vt certo quodam numero ſint iſta media, an verò in infinito numero eſſe poſsint? Atque has quæſtiones tractare, nil eſt aliud, quā quærere, an demonſtrationum progreſſus in infinitum poſsit produci: & an poſsint omnia demonſtrari, vel ex ſe inuicem concludi. Eadem quæſtio ad negantes ratiocinationes & propoſitiones poteſt etiam accōmodari. Veluti ſi de nullo b dicatur a, aut de hoc primò negabitur, aut verò aliquod erit mediū cui prius non inerit. Similiter & ſi g inſit omni, & amplius

X iij

alteri cuidam prior vt h, cui omni ipſum g ineſt. Etenim in his aut indefinita ſunt ea quibus prius non ineſt, aut tandē ſtatus erit aliquis. In iis autem quæ reciprocantur, aliter ſe res habet. Quoniam in iis quæ de ſe inuicem enunciantur nil tale reperitur, de quo primo, & de quo vltimo alterum enuncietur. Omnia enim ad inuicem ſimiliter ſe habent, ſiue infinita ſint quæ enunciantur, ſiue vtrinque ea de quibus quæritur, infinita. Niſi quòd non ſimiliter reciprocari contingit: ſed vnū quidem per accidens, alterum verò ſecundum attributionis ordinem.

Cap. 16.

Ac primùm, minimo negotio illud oſtendi poteſt, fieri non poſſe, vt media ſint infinita, ſi ſurſum ac deorſum extrema reperiantur attributa, in quibus neceſſariò ſit inſiſtendum. Dico autem ſurſum verſus, ad ea quæ magis ſunt vniuerſalia: deorſum verò ad ea quæ particularia. Si igitur cùm a de f, infinita autem media, vt b: continget profectò vt ab a deorſum verſus in infinitum aliud de alio enuncietur: priuſquam enim ad f perueniatur, interiecta ſunt infinita. Et contrà ab f ſurſum verſus media quoque infinita, priuſquam ad a perueniatur. Quare ſi omnino iſta fieri non poſſint, & illud quoque abſurdiſsimū eſt, inter a & f media eſſe infinita. Neq; verò id quicquam noſtræ rationi officit, quod diceret fortaſſe quiſpiā ex mediis a b c quædā eſſe continenter cohærentia, inter quæ nihil ſumi poteſt: alia autem non eſſe eiuſmodi. Quocunque enim ex ipſo b medio accepto ab hoc ad a vel f, media erūt infinita aut finita. A quo verò primū infinita, ſiue ſtatim à principio, ſiue non, nil refert. Ipſa enim poſthac ſunt infinita.

Cap. 17.

Sequitur deinde vt planum faciamus, ſi in affirmantibus demonſtrationibus termini tandem aliqui vtrinque repeẽriantur, quos excedere non liceat, neceſſe eſſe, vt ſuos etiã quoſdam fines habeat negans demonſtratio. Ponatur enim fieri nõ poſſe, vt ab extremo ſurſum verſus in infinitum progrediamur. Extremum autem dico, quod de nullo dicitur, de ipſo autem ſuperiora multa enunciantur. Primùm verò quod ipſum quidẽ in aliis dicitur, in illo autem nihil: certè hoc poſito, facile erit intelligere, in negationibus etiam ſtandum eſſe. Tribus enim tantùm modis negatio concluditur. Primo quidem ſic, cùm omni c ineſt b, & a nulli b, certè in propoſitione b c, ſempérque in interuallo altero, ad immediata perueniatur eſt neceſſe. Affirmãs enim eſt interuallum eiuſmodi. In altero autem ſi non primò negetur, ſed de aliquo prius vt de d, hoc oportebit omni b ineſſe. Amplius ſi quid in alio priore, quàm d non ineſt, illud neceſſe erit omni d ineſſe. Quoniã igitur in hac probandi ratione, deorſum verſus aliquid eſt in quo conſiſtendũ, erit etiã aliquid cui primo non inſit. Rurſum ſi omne a eſt b, nullũ c eſt b, nullũ igitur c eſt a: velit autem quiſpiã etiã hoc probare, neceſſe erit vtatur aut ſuperiore forma, aut hac ipſa, aut tertia. Ac de illa quidẽ prima iam ſatis dictũ eſt: nunc in ſecunda explicabitur hoc modo, Si d omni b inſit, nulli autẽ c, ſi neceſſe eſt aliquid ineſſe ipſi b, ídque rurſum non inſit ipſi c, aliud erit in d quod non erit in c. Quia ergo ſurſum verſus eſt aliquis in affirmationibus exitus, neceſſe etiam eſt vt in negationibus aliquid tandem inueniatur, vbi ſit conſiſtendum. Tertia forma eſt, cùm ita concluditur, nullum b eſt c, omne b eſt a, quoddam igitur a non eſt c. Vbi ſi rurſus eſt demonſtranda propoſitio, neceſſe eſt, vt aut altero

modo ex iis duobus, quos proximè expoſuimus, id fiat, aut hac ipſa forma. Atque in ſuperioribus quidē illis probandi rationibus fines tandem aliqui reperiūtur. In hac verò forma oſtēdetur, ſi ſumatur b ipſi e ineſſe, cui c non omni ineſt: idque rurſum ſimiliter. Poſtquàm igitur id poſitum eſt, affirmationes deorſum verſus ſua habere quædam extrema, illud etiam neceſſario efficietur, ad extremum quoddam tandē peruenturas negationes, in quibus c de aliquo negatur. Eſt porrò illud etiam ex iis perſpicuū, quòd ſi nō vna tantùm via ac ratione huiuſmodi probētur negationes, ſed omnibus: ita vt partim in prima figura, partim in ſecunda, & partim in tertia concludantur: planum, inquam, eſt hoc etiam modo neceſſe eſſe vt aliquæ tandē veluti ſtationes reperiantur, in quibus cōmorandum & acquieſcendū ſit. Etenim hæ viæ ſunt finitæ: finita verò ſi finitè ſumantur omnia, neceſſe eſt eſſe finita. Eſt igitur perſpicuum in negationibus certos quoſdam ac definitos eſſe terminos, ſi modò in affirmationibus quoſdam eſſe admittatur.

Cap. 18.

Quòd verò in his exitus tandem aliquis reperiatur, primùm logicè conſideranti ſic erit manifeſtum. In iis enim quæ de aliis enunciātur, ſi licet definire, cognoſcique poteſt quid vnunquodque ſit, nec poſſint infinita pertranſiri, neceſſe eſt ea eſſe finita quæ in eo quod quid eſt enunciantur. Sic autem in vniuerſum dicimus. Verè quidem dicimus album ambulare, aut magnum illud lignum eſſe: & rurſus lignum eſſe album, aut hominem ambulare: ſed inter hoc enunciandi genus, atque illud, plurimùm intereſt. Quando enim album lignum eſſe dico, id dico cui fortè accidit vt album eſſet, lignum eſſe: nec ita attribuo lignum albo, quaſi ſubiectum quoddam ligno

ſit album:ſiquidem id vſuuenire hoc loco non videmus,vt fuerit prius id quod album eſt,aut omnino,aut pars eius,res quædam ipſa per ſe cohærẽs,tum deinde illi conueniret lignum eſſe: quare quod album eſt,lignum eſſe,id fortuitum ac per accidens tantùm eſt. Quando verò lignum eſſe album dico,id nolo aliud quiddam eſſe album,cui accidat,lignum eſſe:qualiter fit cùm ita enunciatur, Muſicum eſſe album:id enim ex eo verum eſt quòd eidem homini,qui muſicus erat,accidit,vt albus etiam eſſet:ſed lignum eſt ſubiectum,quod quidem hoc ipſo quod eſt, non eſt aliud quàm lignum,aut lignum quoddam. Ac ſi hîc mihi legem ponere,certúmque aliud ſtatuere liceat, tum dici aliquid attribuíque ſtatuatur, quando poſteriore hoc genere enunciabitur: cùm verò illo priore, tum aut nullo modo dici, aut non ſimpliciter,ſed ex adiũctione per accidens attribui cenſeatur. Atque eſto attributum, vt album: ſubiectum autem, vt lignum. Ponatur igitur omne attributũ de ſubiecto ſimpliciter,ac non per accidens dici:quandoquidem talia ſemper ſunt quæ in demõſtrationibus adhibentur. Vnde illud ſequitur,quãdocunque vnũ vni attribuetur, neceſſe eſſe vt attributũ aut quid eſt ſignificet,aut qualitatẽ,aut quãtitatẽ, aut ad aliquid, aut facere,aut pati,aut vbi,aut quando. Iam verò quod ſubſtantiam ſignificat, ita ſemper ſubiecto attribuitur,vt ſignificet ſubiectum eſſe id ipſum quod attribuitur,aut huius partem aliquam. Quæ autem ſubſtantiam non declarant,ſed de ſubiecto alio dicuntur,quod nec illud ipſum eſt, quod ei attribuitur,nec aliquid eius, ea accidentia dicuntur: quomodo album de homine dicitur. Neque enim homo eſt illud ipſum quod album,neque album quoddam:ſed homo animal eſt fortaſſe: id ipſum enim quod animal,eſt homo. Quæ porrò non ſignifi-

cant ſubſtantiam, ea ſemper de ſubiecto aliquo enunciari oportet, nec eſt quippiam quod ita album dicatur, vt nihil aliud ſit, quàm album. Nam ideas hoc loco valere iubeamus. Nil enim quàm nugæ, & quaſi inanes cantiones ſunt: & ſi ſint, nil tamẽ ad hanc noſtram diſputationem pertinent: quandoquidem in iis rebus demonſtrationes verſantur. Iam ſi non poteſt vt hoc eſt illius qualitas, ita viciſſim illud huius eſſe, nec omnino fieri poſſit vt ſit qualitatis alia qualitas: illud profectò fieri non poterit, vt ab accidentibus vlla ſit reciproca attributio: non quòd verum hoc modo dicere non liceat, ſed quia attribuendi rationem inuertere non licet. At vel vt ſubſtantia enunciabitur, vt inter attributa, vel vt genus, vel vt differentia. Atqui paulò antè demonſtratum eſt, iſta nec aſcenſu, nec deſcenſu infinito cõtineri. Veluti ſi hominem, deinde bipes, tum animal, tum ſuperius animàli aliquid accipias, in infinitum non progrediere: vt nec ſi inferiora perſequaris, attribuendo animal homini, tũ hominem Calliæ, deinde Calliam alicui alteri, cuius in eſſentia contineatur. Omnis enim eiuſmodi ſubſtantia, definitione explicari poteſt, infinita autem nemo poteſt cogitatione comprehendere. Quare ſi non poſſit ea ſubſtantia definiri, de qua infinita dicuntur, neceſſe eſt vt tum ſurſum, tum deorſum ſit aliquis tandem exitus. Non igitur vt genera de ſe inuicem enunciãtur: alioqui efficietur vt idem ſit id quod ipſum eſt quiddam. Sed nec de quali, nec de vllo alio, niſi per accidens: quandoquidem iſta omnia accidentia ſunt, & de ſubſtantia ſemper enunciantur. Quòd verò ſuperiora perſequentem non liceat in infinitum regredi, hinc intelligi poteſt, quòd omne quod de quaque re dicitur, aut quale ſignificat, aut quantum, aut ſimile aliquid, aut verò eſſentiam rei declarat: atqui hæc finita ſunt,

& categoriarũ genera definita. Hæc enim ſunt aut quale, aut quantum, aut ad aliquid, aut faciens, aut patiens, aut vbi, aut quando. Illud porrò iã antè à nobis poſitum eſt, vnũ de vno dici, nec ipſum de ſeipſo, niſi aliquid eſſentiæ eius eſt, enunciari: etenim reliqua accidentia eſſe omnia, ſed ex iis alia quæ per ſe inſunt, alia quæ alio modo conueniunt. Cuiuſcunq; tamẽ generis iſta ſint, ſemper de aliqua re ſubiecta enũciari, nec accidens ſubiectum eſſe quiddam. Nihil enim horum eſt, quod, ſi eſſe dicatur, ſtatim aliud quippiam eſſe non intelligatur, quàm quod ipſo verbo continetur: ſed ipſum de alio quodam dicitur, aliáque de alio. Neque igitur ſurſum verſus, neque deorſum fieri poteſt vt vnum de vno ſine vllo fine dicatur. Nam de quibus accidentia dicuntur, ea ſunt quæ ſubſtantiam declarãt. Neque autẽ hæc, neque accidentia, ſurſum verſus poſſunt eſſe infinita. Quare neceſſe eſt, vt aliquid reperiatur de quo primò aliquid dicatur, atq; de hoc aliud, in iiſque tandẽ aliquid reperiri in quo conſiſtatur: quod ipsũ quidẽ de aliquo ſibi proximo enunciabitur, ſupra ſe autẽ nil habebit cui ſubiiciatur. Atque vna quidẽ huius rei probatio hactenus explicata eſt: nunc aliam ſubiiciamus. Ea tantũ demonſtratione concluduntur, de quibus alia priora dici poſſunt: quæ verò demonſtrari poſſunt, ea nunquam certius meliúſque animo percipiuntur, quàm cũ planè ac perfectè ſciuntur, nec verò citra demonſtrationem certò ſciri poſſunt. Ex quibus efficitur, ſi quid per aliqua priora cognoſcamus, hæc verò nec ſciamus, nec alia quadam ratione melius ac certius intelligamus, quàm quæ ſcimus: neque ea ſciri poſſe quæ per talia ſunt cognita. Si igitur eſt aliquid quod per demonſtrationem ſimpliciter abſolutéque ſciri poſſit, ac nõ quaſi ex quibuſdam conceſſis, aut ex conditione, neceſſe eſt vt

ſtatus quidam ſit in his attributionibus quæ inter primas & vltimas interiectę ſunt. Nam ſi nullus tandem reperiatur exitus, ſed ſumptis, aliqua ſemper ſuperiora ſint, omnium erit demonſtratio. Quare ſi infinita non licet percurrere, ea quæ demonſtrari poſſunt, nunquam per demõſtrationem ſciemus. Si igitur ea animus non poteſt melius comprehendere quàm cùm eorum ſciẽtiam eſt aſſecutus, illud profectò neceſſario efficitur, nil eſſe quod per demonſtrationem ſimpliciter ſciatur, ſed tantùm ex conditione. Ac logicè quidem iſta conſideranti, hæc argumenta perſuadere poſſunt, id ita eſſe quod dico. Analyticè autem ſi hæc eadem ſpectentur, breuius confirmari poterit, non poſſe nec ſurſum nec deorſum verſus infinita eſſe attributa, quæ in demonſtratiuis ſcientiis (de quibus hæc vniuerſa tractatio ſuſcepta eſt) locum habent. Continetur enim omnis demonſtratio iis quæ per ſe attribuuntur. Hæc autem dupliciter dicuntur. Uno modo quæ in definitione eorum accipiuntur, de quibus dicuntur. Altero, quæ ſubiecto attribuũtur, quod in eorum definitione explicanda adhibetur. Vt impar, numero ineſt, & numerus in definitione ipſius ponitur: & amplius multitudo, aut quod diuiduum eſt, ad numerum definitione explicandum adhibentur. At verò neutra horum infinita eſſe poſſunt. Primũ enim non ea quæ vt impar, numero inſunt. Rurſum enim aliud erit in impari, in cuius definitione accipietur impar. Quod ſi cõtinget, neceſſe erit, vt in omniũ illorum definitione numerus accipiatur: quãdo numerus eſt in quo primò iſta omnia cernuntur. Itaque ſi non poſsint vni infinita huius generis attributa conuenire, ne id quidem fieri poterit, vt ſurſum verſus in infinitum regredi liceat. Atqui iſta omnia neceſſe eſt numero attribui, vicíſsímque in eorum defi-

nitionibus numerum adhiberi: illa igitur omnia cum numero reciprocabuntur, nec poterunt latius patêre quàm numerus. Iam verò ne illa quidem infinita eſſe poſſunt, quæ vſurpantur in oratione docente quid ſit res, alioqui ne vnam quidem definitionem licebit abſoluere. Quare ſi dicantur per ſe omnia attributa, hæc autem non ſint infinita, erit tandem primũ quoddam caput, in quo conſiſtamus: ideóque vltimum etiam aliquid vbi reſiſtamus. Unde neceſſario efficitur, ne illa quidem infinita eſſe poſſe, quæ intra illos terminos continentur. Hæc porrò ſi vera ſint, conſequens eſt, vt ſint quædam principia demonſtrationum, nec poßint omnia demonſtrari, quemadmodũ dicunt quidam, de quibus initio mentionem fecimus. Etenim ſi aliqua ſint principia, nec demõſtratione probari res omnes poſſunt, nec progredi in infinitum licet: ſiquidem alterutrũ horum ponere, idem valet ac ſi dicatur, nullum planè eſſe interuallum medio vacans atque indiuiduum, ſed omnia eſſe diuidua. Ita enim demonſtratur vnunquodque vt medium inter extrema immittatur, non autẽ extra hæc aſſumatur. Quare ſi id in infinitum abeat, neceſſe erit, vt inter duo extrema media infinita contineantur. Quod fieri omnino non poteſt, ſi conſiſtunt attributiones tum ſurſum, tum deorſum verſus. Conſiſtere verò probatum eſt logicè quidem prius, nunc verò analyticè.

Cap. 19.

Demonſtratis autem his, illud facilè fiet manifeſtum, quòd ſi vnum attributum de duobus dicatur, vt a de c & de d, quorum vnum de altero, aut nullo modo, aut non de omni enuncietur, non ſemper per cõmune aliquod ineſſe. Ueluti Iſoſceli & Scaleno conuenit habere duobus rectis pares, per com-

munem aliquam vtrique naturam, quia ſcilicet figuræ quędam ſunt, nec quia aliud. At non ſemper ita ſe habet. Sit enim b, cuius interuentu a conuenit ipſi c & d. Conſtat igitur & aliud rurſus eſſe medium, per quod ipſis c & d, attribuitur b, atque illud rurſus per aliud quippiam. Ex quo efficitur, intra duo extrema, poſſe media infinita contineri: quod fieri omnino non poteſt. Non igitur neceſſe eſt, attributum quod de multis dicitur, ſemper ob commune aliquid illis attribui: quandoquidem aliqua tandem interualla medio carentia reperiuntur. Sed vt ea quæ interueniunt, ex eodem genere ſint, iiſdémq; indiuiduis, illud ſanè neceſſe eſt, ſi modò illud commune cuius interuentu aliud oſtenditur, in numero eorum ſit, quæ per ſe cōueniunt. Nam traducere quæ vnius generis ſunt in aliud, demonſtrando non licet. Perſpicuum porrò etiam illud eſt, quando a de b affirmatur, ſi eſt quoddā inter illa medium, illam affirmationem, omne b eſt a, demonſtratione poſſe concludi: atque etiam tot & eadem eſſe elementa huius affirmationis, quot & quæ ſunt ipſius media. quæ enim medio carēt propoſitiones, aut omnes, aut certè quę de toto genere enunciant, ſunt elementa. Sin nullum eſt medium, ne demonſtratio quidem erit, ſed iam tum ad ipſa principia peruentū erit. Eadē ratio erit, ſi de b negetur a: nā ſi interueniat aliquid, ſiue mediū, ſiue in quo prius negetur a, demonſtratio de ea re conficietur: ſin minus, nō conficietur. Verùm quot erunt media, tot erunt principia & elementa: quādoquidem demōſtrationis principia ſint propoſitiones quæ ex iis conſtituuntur. Atque etiā ſicuti ſunt aliqua principia quæ probari demonſtratione non poſſunt, quibus aut hoc eſſe illud, aut huic illud ineſſe affirmatur: ita ſunt, quibus negando di-

citur, aut hoc non eſſe illud, aut non ineſſe hoc illi: quò ſit, vt quædam ſint principia eorum quæ ſunt, alia, eorum quæ nõ ſunt. Cùm autem demonſtrandũ, aliquid eſſe, accipiẽdum erit de ipſo b, primùm aliquid enunciari, nẽpe c, & de hoc ſimiliter ipſum a: atque eadẽ hac ratione perſequi media oportebit, ita vt nulla vnquam extra illos terminos propoſitio ſumatur: nec vnquam aliquid quod ipſi a omni attribuatur, ſed ſemper media coaceruanda ſunt, donec ad id perueniatur quod indiuiduum ſit, & vnum. Ad vnum verò peruentũ eſt, cùm ad immediatum, cúmque propoſitio vna omnino, & immediata. Atque vt in cæteris principium ſimplex, non idem tamen in omnibus, ſed in ponderibus, verbi cauſa, mina, in modulatione dieſis, in aliíſque alia: ſic in ratiocinatione vnum eſt ipſa propoſitio immediata: in demonſtratione verò ac ſciẽtia, ipſa mens atque intelligentia. In iis igitur ratiocinationibus, quibus affirmatio oſtenditur, nunquã mediũ extra extrema accipi poteſt. In iis verò quæ negationẽ concludunt, in hac quidem figura prima, nil etiam extra concluſionis attributum accipietur. Veluti ſi probatũ fuerit nullũ b eſſe a, per medium c, hoc modo, nullum c eſt a, omne b eſt c: ac rurſus probandum ſit nullum c eſſe a, hîc accipietur medium aliquid inter a & c, eiuſdémque modi fiet ſemper progreſſio. Sin hac fòrma oſtendatur nulli e conuenire d, quia omne d eſt c, & nullum e eſt c, aut non omne: extra e, quod eſt minus extremum, de quo aliud concluditur, nunquam cadet medium. In tertia verò figura nec extra ſubiectum, nec extra attributum, negantis concluſionis medium vnquam accipietur.

Cap. 20.

Quoniam verò ſunt aliæ demonſtrationes de toto genere, aliæ de parte: & quędam affirmantes, aliæ negantes, quęritur vtra earum ſit potior, ac eodem modo eſt de demonſtratione rē directò probante, & de ea quæ ad incommodū ducit. Sed nos prius quidem de vniuerſi generis, & partis demonſtratione agemus: tum deinde ad directam, & eam quæ incommodo vrget veniemus. Ac primùm his fortaſſe rationibus quiſpiam inducatur, vt credat eam, quæ in parte concludit accuratiorem eſſe, quàm quæ genus vniuerſum. Vt quæque probatio certiorem parit rei cognitionem, ita potior accuratiórque eſt: ſiquidem in eo poſita ſit omnis demonſtrationis virtus, vt ſcientiam gignat. Atqui vnaquæque res cùm per ſe cognoſcitur, tum melius ac certius intelligitur, quàm ſi per aliud quippiam ſciatur: veluti Coriſcum eſſe muſicum tum magis ſcio, cùm ſcio hunc ipſum Coriſcum eſſe muſicum, quàm cùm hominem, & ſic in aliis. Vniuerſalis verò, quòd aliud, non quòd hoc ipſum eſt demōſtrat: vt de Iſoſcele, non quòd Iſoſceles, ſed quia triangulum. Particularis autē, quòd hoc ipſum. Itaque ſi eſt melior, quæ per ſe rē oſtendit, talis verò ea quæ particularis potius quā quæ vniuerſalis, profectò particularis demōſtratio accuratior eſſe videbitur. Præterea ſi vniuerſale nihil eſt præter res ſingulas, eā autem opinionem inducat vniuerſalis demonſtratio, vt rem quandā eſſe eā de qua demonſtratur, exiſtimemus, atque adeò in his quæ ſunt, talem aliquam naturam eſſe: veluti triāguli præter ſingulos triangulos quandam eſſe naturam, figuræ, præter ſingulas figuras, numeri, præter ſingulos numeros. Eſt porrò ea ſemper accuratior probatio, quæ quod reipſa eſt, quàm quæ quod nuſquam eſt oſtendit: & quæ errorem nul-

lum inducit, quàm quę in falſas non inducit opiniones. Atqui eſt huiuſmodi demonſtratio vniuerſalis. Poſtquam enim demonſtratores aliquantùm iam in probando proceſſerunt, tum ferè illud idem faciunt, quod in proportione demonſtrãda vſuuenit, nempe quicquid erit tale quippiam, omne illud erit proportionis particeps: quod quidem nec eſt linea, nec numerus, nec ſolidum, nec planum, ſed præter illa aliquid. Si igitur hæc magis eſt vniuerſalis, & de eo quod minus eſſe videtur, atque eadem in errorem inducat, ſanè vniuerſalis demonſtratio longè erit deterior particulari. An verò (vt hinc potiſſimùm ordiar) prior illa ratio nihilo magis in vniuerſali quàm in particulari valet? Nam ſi nõ conueniat Iſoſceli, habere pares duobus rectis, quia ſit Iſoſceles, ſed quia ſit triangulũ: profectò neceſſe eſt, eum nontã perfectè rem vt eſt noſſe, qui hoc Iſoſceli ineſſe cognouerit, quã qui triãgulo. Atque, vt ſemel dicã, ſi non ita res habet, vt triangulo cõueniat, quia triangulũ eſt, idque velit quiſpiã oſtendere, non erit illa demonſtratio: ſin ita res habet vt quiſque rem aliquã, quia ea ipſa eſt, nouerit, ita rẽ certius multò accuratiúſque perſpectã habuerit. Itaq; ſi latius patet triangulũ, ſitq; ipſius vna quædã ratio, nec vlla inſit in hoc ipſo triãgulo ambiguitas, in omni autẽ triangulo verè dicatur, par eſſe duobus rectis angulis, illud certè planũ eſt, non triãgulo, quia ſit Iſoſceles, ſed contrà Iſoſceli, quia triangulum ſit, conuenire, vt habeat tres angulos duobus rectis pares. Quare qui in vniuerſo genere nouit, rem vt eſt magis nouit, quàm qui in parte tantùm, ob eámq; cauſam accuratior vniuerſi generis demonſtratio, quã alicuius partis. Iam verò ſi vniuerſum ipsũ genus vna quadam ratione, non autem ſola nominis communione cõtinetur: non

minus in rerum natura cohærebit, quàm rerum ſingularum nonnullæ, quin etiam multò magis: quandoquidem vniuerſalia minus caduca ſunt quàm particularia. Neque verò quia vniuerſale vnum ſignificat, neceſſe eſt exiſtimare id præter hæc aliquid eſſe. Nam cur id magis hîc neceſſe ſit, quàm in aliis, quæ non ſubſtantiam, ſed aut qualitatẽ, aut ad aliquid, aut facere ſignificant? Illius igitur falſæ opinionis, non eſt cauſa demõſtratio, ſed auditor. Præterea demõſtratio eſt ratiocinatio, quæ adhibetur ad docendam cauſam cur res ſit: in vniuerſo autem genere, cauſa maximè continetur. Cui enim per ſe aliquid conuenit, ipſum ſibi eſt cauſa cur ita ſit: eſt autem vniuerſale primùm: in ipſo igitur vniuerſali cauſa cõtinetur. Quapropter erit potior accuratiórque de toto genere demonſtratio: quandoquidem illa magis cauſam cur res ſit, explicat. Præterea propter quid quærimus, donec ad genus aliquod vniuerſum perueniamus, ac tum demum exiſtimamus nos eſſe aſſecutos rei ſcientiam, quando nil iam aut eſſe, aut fieri videmus, vltra illud totum genus. Exitus enim finíſque vltimus in cauſæ inueſtigatione, hac demum ratione inuenitur. Verbi gratia, cur venerit quiſpiam, cauſa eſt, vt pecuniam accipiat: tum huius ratio eſt, vt ſe ære alieno liberet: rurſus huius cauſa eſt, ne quam alteri iniuriam faciat. Et quidem cùm hoc modo cauſas ex cauſis perſequimur, ſi quando eò perueniamus, vt iam non ob aliam cauſam, nec alterius rei gratia fieri aliquid videamus, tum id ipſum, finem eſſe cur venerit, dicimus: aut cur aliud quippiam vel ſit, vel fiat: túmque maximè quamobrem venerit, nos ſcire putamus. Si igitur ſimilis eſt ratio in omnibus cauſis, & cùm propter quid quęritur: eſt autem illa quam diximus certiſſima ratio ſciendi, in iis re-

bus in quibus cauſa quæ inueſtigatur, finis eſt: in aliis profectò cauſis, tum maximè cognita ac perſpecta res erit, cùm iam nulla erit vlterior cauſa, quam reddamus. Veluti cùm ſcimus exteriores quatuor pares eſſe, quia Iſoſceles eſt, id adhuc deſideratur quamobrē id Iſoſceli conueniat: quia ſcilicet triangulum: ac rurſus cur triangulo, nimirum quia eſt figura rectis lineis conſtās. Hîc verò, ſi iam nulla ſit vlterior cauſa, neceſſe eſt, vt hac demum cauſa intellecta, illa res planè ac perſpicuè cognita ſit. Atqui hoc eſt genus quoddam vniuerſum: eſt igitur accuratior vniuerſi generis, quàm partis demonſtratio. Adhæc, quò magis ad ſingulas partes declinamus, eò ad infinita magis accedimus: contrà autem, quò magis ad res vniuerſas aſcendimus, hoc ad ſimplicē definitámque naturam magis appropinquamus. Atqui qua ſunt res infinitæ, hac ſub ſciētiam minimè cadunt: qua verò finitæ ſunt, ea ſcientiæ ſubiiciuntur. Res igitur ipſæ magis hoc ipſo quòd vniuerſæ ſunt, ſub ſcientiam cadent, quàm cùm in parte ſpectantur. Quare demonſtrabiles magis erunt res vniuerſæ, quā ſingulæ partes. Par autem eſt vt rerū magis demonſtrabilium, ſit etiam magis demonſtratio: ſimul enim quæ cum aliquo conferuntur, vtraque elationem ſuſcipiunt. Quando igitur magis demonſtratio eſt, quæ in toto, quā quæ in parte verſatur, id neceſſariò relinquitur, præſtantiorē eſſe vniuerſi generis demōſtrationē. Iam verò illa ſemper optabilior eſt demōſtratio, per quā ſimul multa cognoſcimus, quàm quæ vnius tantùm rei adfert cognitionem. Atqui percepto toto genere, ſimul quod in parte eſt intelligitur: qui verò hoc nouit, nō etiam vniuerſum genus habet perſpectū: hac igitur ratione neceſſariò conficitur optabiliorem eſſe illam demonſtrationem. Sed etiam illud hoc pa-

ćto confirmari poteſt: nil enim eſt res magis generales, quæque latius patent, ſcire, quàm per illud medium rem noſſe, quod ad principia propius accedit: illud autem proximũ, quod immediatum eſt, hoc verò eſt ipſum principiũ. Si igitur eſt ea accuratior demonſtratio quæ ex principiis cõſtat, quàm quæ non conſtat: aut verò quę ex iis cõponitur, quę magis ad principia accedũt, quã quæ à principiis remotiora: Eſt autem prioris illius generis demonſtratio de toto genere, profećtò neceſſe eſt, vt ſit multò excellentior vniuerſi generis probatio. Veluti ſi demonſtrandũ eſt a in d ineſſe, media ſunt b & c, ac ſuperius ſit ipſum b, neceſſe eſt, vt demonſtratio vniuerſalior ſit, quæ per hoc mediũ efficietur. Sed ſunt quidẽ ex iis rationibus quæ adducta ſunt, nõnullę logicę. Ex eo verò clariſſimũ eſt vniuerſalẽ potiorem eſſe, quòd ex propoſitionibus, cùm priorem aliquã tenemus, ſimul poſteriorẽ quodammodo ac facultate tenemus. Vt qui ſcit, omne triangulũ habere tres angulos pares duobus rećtis, ſcit etiã quodammodo Iſoſceli idem illud cõuenire, etiam ſi neſciat fortaſſe Iſoſceles eſſe triangulum. At qui hanc poſteriorem nouit propoſitionem, illam vniuerſam nec re ipſa, nec vi & facultate, percepit. Et vniuerſi generis probatio, ratione & intelligentia continetur: quæ autem de parte concluditur, ad ſenſum pertinet, eóque terminatur. Quòd igitur longè præſtat demonſtratio vniuerſa ei quæ in parte verſatur, iſta ſufficiant.

Cap. 21.

Nunc ſequitur, vt affirmantem negante præſtantiorem eſſe oſtendamus. Ac primùm ponatur illam demonſtrationẽ alteri preſtare, quæ cùm reliqua paria habeat, paucioribus abſoluitur poſtulatis, aut hypotheſibus, aut propoſitionibus. Si e-

nim ſint æquè manifeſtæ vtriuſque propoſitiones, illa certè quæ paucioribus conſtat, celerius rei cognitionem adferet: quod profectò optabilius eſt. Porrò cur præſtare dicatur, quæ paucioribus abſoluitur, ei quæ pluribus, hæc communis ac generalis ratio reddi poteſt. Quoniam licet ſimilia ſint in perſpicuitate media, ſemper tamen ſunt notiora, quæ priora ſunt. Sit enim demonſtratio ipſius a de e, per media b c d: altera autem ipſius a de d, per media f g: nec obſcurius ſit ac difficilius intelligere de d dici a, quàm de e idem ipſum a dici: illud tamen prius ac notius eſt, quòd a conueniat ipſi d, quàm quòd ipſi e inſit a: quandoquidem illud ad hoc demonſtrandum adhibetur. Eſt verò illud ſemper credibilius, quod ad faciendam de altero fidem accipitur. Eſt igitur præſtantior ea demonſtratio, quæ cùm cæteris in rebus cum altera conueniat, paucioribus abſoluitur. Ac iſtæ quidẽ ambæ, de quibus quæritur, tribus conſtant extremis, ac duabus ſumptionibus. Verùm vna affirmationes tantùm accipit, altera & affirmationem & negationem: quo fit vt hæc ex pluribus conficiatur, quàm illa, ideòque ſit deterior. Iam verò vel hinc perſpici poteſt, hanc illa eſſe deteriorem, quòd aliis in libris oſtendimus non poſſe ex duabus ſumptionibus negantibus, quippiam neceſſarò confici: ſed ſemper vnam affirmare, alteram negare oportere. His accedit, quò d demonſtrandis negationibus ſemper adhibendæ ſunt affirmationes: ſemper enim maior eſt affirmantium quàm negantium propoſitionum numerus, in omni demonſtratione, quæ retro acta ad principia, in aliquam magnitudinem augetur. Vt autem plus quàm vna negatio in ratiocinatione ſumatur, fieri non poteſt. Sint enim hæ ſumptiones, nullum b eſt a, omne c eſt b: nunc ſi oporteat has rurſus propoſitiones confirmã-

do, in maius augere demonſtrationem, interponendum erit medium inter a & b, quod ſit d, & aliud quippiam inter b & c, quod ſit e. Ac perſpicuum quidem eſt, medium e affirmando tãtùm accipi, d autem, cum b quidem coniunctum in aſſumptione affirmationem facit: in propoſitione autem cum a, negationem: nam nullum d eſt a, omne b eſt d. Eſt igitur in eo toto propoſitionum numero vna ſola negatio: nec ſecus in aliis omnibus ratiocinationibus fiet: ſiquidem in affirmatione concludenda, ſemper neceſſe eſt, vtranque ſumptionum eſſe affirmantem: in negatione verò, tantùm altera negans. Quo fit, vt hæc ſola negatio ſit, cùm aliæ omnes ſint affirmãtes. Si igitur id ſemper notius & credibilius eſt, quod ad fidem faciendam adhibetur, demonſtratio autem negans per affirmantem, nec viciſſim affirmans per negantem confirmatur: erit profectò affirmans demonſtratio prior, notior, credibilior altera: ob eámque cauſam præſtantior. Poſtremò ſi nil eſt principium demonſtrationis, quã vniuerſa propoſitio medio carens, accipitur autem ea in affirmante affirmans, in negante autem negans: & affirmans negante prior eſt & notior: Ac notior quidem, eò quòd confirmandis negationibus affirmationes adhibentur, prior verò, quoniam eſſe prius eſt, quàm non eſſe: Ex iis profectò efficitur neceſſariò, certiora præſtantioráque eſſe affirmantis, quàm negantis demonſtrationis principia. At enim quæ melioribus vtitur principiis, eam non modò meliorem eſſe neceſſe eſt, ſed etiam ad ipſorum principiorum naturam magis accedere, hoc ipſo quòd non poteſt negans ſine affirmante conſtare.

Cap. 22.

Quoniam autem longè præſtat demonſtratio affirmans neganti, perſpicuum etiam eſt ab illa eadem, longè ſuperari proba

tionem, quæ aduerſarium vrget incommodo. In primis autem cognoſcenda eſt earum differentia. Nam cùm ita conficitur ratiocinatio, nullum b eſt a, omne c eſt b, nullũ igitur c eſt a: tũ eſt directa huius negationis, nullum c eſt a, probatio. Quæ verò ad incõmodũ ducit, hũc in modũ conficietur. Eſto hoc propoſitũ ad oſtẽdendũ: nullũ b eſt a. Vt id oſtendã, ego cõtrà accipiã omne b eſſe a, tum aſſumam, omne c eſt b: ex quo efficietur omne c eſſe a. Quæ concluſio quoniam perſpicuè falſa eſt, fieríque id non poſſe, omnium opinione confirmatum eſt: propterea ad extremum concludo, non fuiſſe veram illam propoſitionem, omne b eſt a. Nam ſi illam aſſumptionem omne c eſt b, veram eſſe certum eſt, ac conceſſum, fieri omnino non poteſt, vt vera ſit propoſitio, omne b eſt a. Ac extremorũ, ex quibus vtræque cõſtant, collocatione nõ diſtinguuntur: ſed permultum intereſt, vtra ex duabus negãtibus propoſitionibus notior eſſe ponatur, illáne, quæ dicit nullum b eſſe a, an quæ nullum c eſſe a. Nam ſi id apertius eſt non eſſe, quod hac concluſione pronunciatur, erit demõſtratio ad abſurdũ deducens: ſin illa clarior eſt, quæ in in ratiocinatione propoſitionis loco accipitur, erit directa rei probatio. Atqui naturæ ordine prius eſt, nullum b eſſe a, quàm nullum c eſſe a: quandoquidem ſemper priora ſunt cõcluſione, ex quibus ipſa efficitur. Eſt autem hæc, nullum c eſt a, concluſio: illa autem, nullum b eſt a, propoſitio, ex qua hæc conficitur concluſio. Neque enim quoquo modo aliquid ex aliis reprehendatur, concluſio eſt, illæ verò ſumptiones, ex quibus id efficitur: ſed ea demũ ſunt, ex quibus ratiocinatio efficitur, quę totius ad partem, aut partis ad totum rationem habent. Duæ autem illæ propoſitiones a b & a c, non ſic ſunt inter ſe affectæ. Quocirca ſi præſtantior eſt, quæ ex notioribus ac prioribus

conſtat, ambæ autem illæ quidem ex eo quod non eſt aliquid, fidem faciant, ſed vna ex priore, altera ex poſteriore: illud pro fectò neceſſe erit, vt demonſtratio negans, quæ ſimpliciter ac directò rem probat, ea ſit accuratior, quæ ad incommodũ ducit. Vnde perſpicuum eſt, quia omni negante præſtantior eſt affirmans demonſtratio, longè præſtare ipſam affirmantem omni, qua per incommoda res docetur, demonſtrationi.

Cap. 23.

Scientia autem qua ſimul quòd res ſit & cur ſit cognoſcitur, accuratior & prior eſt ea, qua quòd ſit tantùm percipitur, non autem propter quid. Et quæ nõ de ſubiecto, ea quæ de ſubiecto, vt arithmetica quàm muſica: & quæ ex paucioribus, ea quæ ex additione: qua ratione geometriæ præſtat arithmetica. Dico autem ex additione, vt vnitas natura quædam eſt, quæ nuſquam poſita, per ſe ſpectatur. Punctum autem ſitu quodam ſuo intelligitur: hoc autem ex additione. Vna ſcientia eſt, quæ in vno quodam genere verſatur, earum rerum, quæ ex iiſdem primis cõſtare cernuntur, quorum aut partes, aut affectiones ſunt illa, quæ per ſe conuenire illi generi cõſpiciuntur. Diuerſæ autem ſunt, quarum principia nec ex iiſdem ſunt, nec alia ex aliis. Huius autem rei ſignum, cùm ad ea peruentum eſt, quæ demonſtrari non poſſunt. Hæc enim ad idem genus pertinere debent, ad quod ea quæ demonſtratione concluduntur. Signum verò & huius, quòd ea ipſa quæ ex iis principiis probantur, omnia eiuſdẽ generis ſunt, ſummáque naturæ ſocietate inter ſe cõiuncta. Iam fieri poteſt, vt ad eandẽ rem probandam adhibeantur plures demonſtrationes, non ſolùm ſi ex eodem quidem ordine, ſed non coniuncta ſumantur media, vt ipſius a b, & c & d & e, ſed etiam ſi ex alia

quadã ſerie rerũ accipiatur mediũ. Exẽpli gratia, ſit a mutari, d verò moueri, b voluptate affici: ac rurſus ſit e trãquillari. Verum igitur eſt, & omne d eſſe a, & omne b eſſe d. Quicquid enim mouetur, mutatur: qui autẽ voluptate fruitur, mouetur. Et rurſus verum eſt, omne e eſſe a, & omne b eſſe e: omnis enim qui trãquillatur, etiam mutatur. qui autem voluptatibus fruitur, tranquillatur. Itaque per diuerſa media, quorum non ponitur vnum ſub altero, ſed ad diuerſas rerum ſeries pertinent, ratiocinatione effecta eſt hæc vna concluſio. Verùm intelligẽdum eſt, ea media non tam poſſe eſſe diuerſa, vt alterum alteri nullo modo conuenire poſsit: quandoquidem eidem alicui ambo conuenire conſpiciuntur. Videndum porrò eſt etiam in aliis figuris, quàm multæ de eadem re ratiocinationes fieri poſſunt.

Cap. 24.

Eorum autem quæ caſu, aut fortè fortuna fiunt, nulla poteſt eſſe per demonſtrationem ſcientia. Neque enim neceſſariũ eſt, neque plerunque ita fit, quod fortuitò euenit, ſed in alio rerũ genere quod ab his duobus eſt diuerſum. Omnis autem demonſtratio ex altero illorum conſtat. Nam omnis, qua quippiam demonſtratur, probatio, conſtat propoſitionibus, aut omnino neceſſariis, aut quæ plerunque ita fiunt. Ac ſi quidem neceſſariæ ſumptiones ſint, neceſſaria eſt concluſio: ſin ex iis ſunt, quæ plerunque eueniunt, talis etiam futura eſt cõcluſio. Quare ſi quod caſu & fortuitò fit, nec neceſſarium eſt, nec plerunque ita fit, nõ poterit illius eſſe demonſtratio. Ac ne per ſenſum quidem quicquam ſcimus. Etenim talis rei, non autem ſingularis, eſt ſenſus, ſed quod ſentitur, hoc aliquid eſſe neceſſe eſt, certóque quodam loco & tempore definitum: ipſum autem vniuerſale, quod in omnibus eſt, ſenſu percipi nullo modo poteſt: quandoquidem nõ

ſit certo quodam loco ac tempore definitum: alioqui vniuerſale non eſſet. Nam quod ſemper eſt & vbique, hoc eſt quod vniuerſale appellamus. Quando igitur vniuerſales ſunt demõſtrationes, talium autem nõ eſt ſenſus, perſpicuum eſt, per ſenſum nihil ſciri. Quinetiam illud planum eſt, tametſi ſenſu percipi poſſet triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, nihilominus huius rei nos demõſtrationem requiſituros: nec eã (quod aliqui affirmant) adhuc ſciremus. Quod enim ſenſu accipitur, ſingulare eſt, omnis autem ſcientia in rei vniuerſæ cognitione poſita eſt. Quo fit, vt ſi ſupra lunã poſiti, obiectam terram videremus, nondum tamen cauſam defectionis intelligeremus. Quanquam enim tum lunam deficere ſentiremus, tamen non omnino quamobrem deficiat, intelligeremus: quandoquidẽ ſenſu non percipitur genus vniuerſum. Illud tamen fieri poteſt, vt quia idem illud ſæpius euenire conſpeximus, inuento tandem vniuerſo genere, rei demonſtrationem aſſequamur. Sic enim ex multis rebus ſingulis, ipſum vniuerſale manifeſtum fieri ſolet. Eſt porrò genus vniuerſum vel hoc nomine plurimi faciendũ, quòd cauſam rei complectitur ac declarat. Quare earum rerũ, quæ ſub ſcientiam cadunt, vniuerſa cognitio eſt præſtãtior omni ſenſuum perceptione: imò verò & omni alia cognitione animi, ſi modò earum rerum ſit, quæ cauſam aliquam habent. Nã de principiorum cognitione alia ratio eſt. Planũ igitur ex iis eſt, in ſentiendo non eſſe poſitam rei quæ demonſtrari poteſt ſcientiam, niſi id quiſquam fateri velit, nil aliud eſſe ſenſibus percipere, quàm ſcientiam cuiuſque rei per demonſtrationem conſequi. Veruntamen quædam quæſtiones ſunt, quarum obſcuritas ad ſenſuum defectionem referenda. Quædã enim ſunt, quæ ſi oculis cernere poſſemus, nunquam dubitaremus: non

quòd re moculis perſpicere, ſit ſcire, ſed quoniam ex oculorū ſenſu oritur vniuerſi generis conformatio. Veluti ſi tantùm oculi valerent, vt minimos vitri meatus, transmiſſúmque per illos lumen cernere poſſent, id nobis apertiſſimum eſſet quamobrem luceat vitrum, propterea quòd ſeparatim animaduertentes in vnoquoque ita rem habere, ſimul animo comprehenderemus in omnibus eodem modo.

Cap. 25.

Sed fieri non poteſt vt omnium ratiocinationum ſint eadem principia. Ac primùm logicè iſta conſiderando. Omnis ratiocinatio aut vera, aut falſa eſt: quanuis enim ex falſis verū efficiatur, id tamen non pluſquam ſemel, vnáque concluſione euenire poteſt. Veluti ſi vera ſit hæc concluſio, omne c eſt a, medium autem b, falſum, cùm nec verum ſit omne b eſſe a, nec omne c eſſe b, velit autem rurſus quiſpiam has propoſitiones, alio quodam medio concludere, fieri non poterit quin falſæ ſint, quæ hîc accipientur ſumptiones, eò quòd falſa concluſio non niſi ex falſis efficitur: ex veris autem ſemper vera. At enim vera à falſis maximè diſtinguuntur. Deinde verò ne ipſa quidem falſa carent aliquo inter ſe diſcrimine: ſunt enim falſa tū inter ſe contraria, tum ea quæ omnino conuenire non poſſunt: vt iuſtitiā eſſe iniuſtitiam, aut ignauiam: & hominem eſſe equum aut bouem: & quod æquale eſt, aut maius eſſe aut minus. Atque ex iis quæ poſita ſunt, idem hoc modo oſtendetur. Multa enim vera ſunt, quorum principia, cùm genere diuerſa ſint, nullo modo inter ſe conuenire poſſunt. Cuiuſmodi ſunt vnitates & puncta: quæ quomodo conuenire poſſunt, cùm illæ nullum ſitum habeāt, hæc niſi alicubi ſita intelligi non poſſint? Nam ſi cōuenire poſſint, neceſſe eſt aut ad media accōmodari, aut ſurſum

verſus aut deorſum, aut partim intra extrema, partim extra conſiſtere. Sed nec ex cōmunibus principiis aliqua eſſe poſſunt, ex quibus omnia demonſtrentur. Communia autē appello, quale eſt illud: In quacunque re aut affirmatio, aut negatio vera. Genera enim eorum quæ ſunt, diuerſa ſunt: & in quantitate & qualitate ſemper ſunt aliqua, quæ eorum generum propria ſunt, quibus acceptis, ac deinde ſimul adiectis communibus, omnes conſtant demonſtrationes. Iam verò non multò pauciora ſunt principia, quàm concluſiones: nihil enim ſunt principia, quàm propoſitiones, propoſitiones autem ex aſſumpto aut interiecto extremo naſcuntur. Adde, quòd concluſiones indefinitæ ſunt, extrema finita. Denique principiorum alia ſunt neceſſaria, alia contingentia. Qui igitur his rationibus iſta examinauerit, facilè videbit fieri omnino non poſſe, vt ſint omnium eadem principia finita, ſi ſint concluſiones infinitæ. At verò ſi quis alio modo dicat, vt hęc quidem geometriæ, illa numerorū, alia eſſe medicinæ: quid quæſo hoc aliud eſt, quàm dicere ſingulis ſcientiis ſua quædam eſſe, ac propria principia? Quid verò magis ridiculum eſt, quàm ob id dicere omnium ſcientiarum eadem eſſe principia, quòd vnaquæque ſcientia ſua quædā habet principia, quæ ſecum ipſa conueniunt, idémque ſunt? Poſſunt enim hac ratione omnia eadem appellari. Sed ne id quidem dici poteſt, nil aliud eſſe, eadem omnium principia quærere, quàm velle omnia principia ad quanuis rem demonſtrandā valere. Nam quid hoc abſurdius? neque enim id in iis ſciētiis, quæ adhuc inuentæ & cognitæ nobis ſunt, fieri videmus: neque omnino id in analyſi fieri poteſt. Principia enim nil ſunt aliud, quàm propoſitiones immediatæ. Semper autem alia atque alia efficitur concluſio, quando diuerſæ propoſitiones immedia-

tæ accipiuntur. Quòd ſi hîc dicat quiſpiam, primas propoſitiones immediatas, eſſe ipſa quæ eadem eſſe dicuntur principia: nec id quidem verum eſſe poterit: quandoquidem vniuſcuiuſque generis vna eſt huiuſmodi propoſitio. Si igitur neque omnium eadem principia ſunt eo modo vt ex omnibus omnia oporteat demonſtrari, nec ſic diuerſa vt ſingularum ſcientiarum ſunt diuerſa: relinquitur vt videamus ſintne omnium ſcientiarum principia cognata, & naturæ quadam coniunctione conſociata, ſed tamẽ hæc illis probandis aptiora, itémque alia aliis. Atqui perſpicuum iam eſt, ne id quidem fieri poſſe. Suprà enim demonſtratum eſt, rerum genere diuerſarum eſſe diuerſa genere principia. Sũt enim duo principiorũ genera. Alia ſunt, ex quibus concluſiones efficiuntur. Alia circa quæ verſatur ſciẽtia: & ſunt illa quidem ex quibus, communia, hæc verò circa quæ, ſemper propria: vt numerus, magnitudo.

Cap. 26.

Sed ſcientia & ſcibile differunt ab opinione & opinabili: quòd in rebus vniuerſis, iiſque neceſſariis, cernitur ſciẽtia: neceſſaria autẽ hîc dicuntur, quæ ſe aliter habere nõ poſſunt. Sũt porrò aliqua quæ & ſunt in rerum natura, & vera ſunt, quæ tamen aliter atque ſunt, eſſe poſſunt. Planum autem eſt in iis nõ verſari ſcientiam: alioqui quæ omnino aliter eſſe non poſſent atque ſunt, ſecus eſſe poſſent atque ſunt. Sed nec intelligentia in iis cerni poteſt. Intelligentiam enim appello, primam omnis ſciẽtiæ originem. Neque verò certiſſima illa, quæ citra vllam demonſtrationem acquiritur, ſcientia in illis verſatur: hanc verò intelligo comprehenſionem illarum propoſitionum, quæ nullo medio confirmari poſſunt. Sunt autem in veris intelligentia, ſcientia, opinio: & quæ ab iis dicuntur. Reſtat igitur vt opinio

in veris quidem aut falſis cernatur, ſed quæ aliter atque ſunt eſſe poſſunt: ita vt opinio nihil ſit aliud, quàm propoſitionis immediatæ & non neceſſariæ comprehenſio. Quandoquidem his cōſentaneum eſt quæ apparent. Eſt enim infirma ſemper atque incerta opinio: víſque ac natura ipſius in hac infirma aſſenſione continetur. His accedit quòd nemo ſe dicit opinari, ſed planè ſcire, cùm exiſtimat non poſſe rem aliter habere: ſin ita ſentiat eſſe quippiam, vt nihilominus poſſe aliter eſſe exiſtimet, tum ſe opinari dicit: quaſi in huiuſmodi rebus incertis cerni opinionem indicās, in certis autem ac neceſſariis ſcientiam. Quomodo igitur non eſt idem opinari & ſcire, & cur non idem opinio & ſcientia, ſi quis ponat cōtingere poſſe vt omnia quæ ſciuntur, opinione comprehendantur. Num enim quemadmodum ſciēs, ita opinator, media ſingula eouſque perſequetur, dum ad prima medióque carentia deueniat? Hîc verò quid eſt cur ob eam cauſam ille ſciat, hîc opinator neſciat? neque enim opinio tantùm verſatur in putando, quòd res ſit, ſed etiam quamobrem res ſit, opinabile eſt, quod nil eſt quàm medium. An ſi quis ita conceperit animo ea, quæ per ſe neceſſaria ſunt, nec aliter habere poſſunt, vt etiam teneat ipſas definitiones, ex quibus demonſtrationes conficiuntur: non illa tum opinio, ſed ſcientia erit? Sin vera illa quidem eſſe exiſtimet, ſed non ita hæc illis conuenire, vt in eſſentia ac natura rei contineantur, atque adeò per ipſam rei formā, tum opinabitur, nō verè ſciet? Et quidē quòd res ſit, & quamobrem ſit, opinabitur, ſi nata ſit opinio ex quibuſdam propoſitionibus immediatis: at ſi non ex immediatis, tātùm quòd res ſit, opinio erit. Neque verò eiuſdem omnino rei ſunt opinio & ſcientia, ſed vt vera & falſa opinio, dicuntur quodammodo eiuſdem rei eſſe, ita in eadem re verſari, opinionē,

& ſcientiam intelligendum eſt. Dicere enim veram & falſam opinionem, in eadem omnino re verſari, quemadmodum volūt quidam, id tum multis aliis incommodis, quæ ex eo ſequuntur, refelli poteſt: tum quia illud, quod valdè abſurdum eſt, ſequitur, non opinari nos, quæ falsò opinamur. Sed quoniam idem dicitur multis modis, fit vt illud partim eſſe poſsit, partim non poſsit. Nā diametrum conuenire, comparabilémque eſſe cum latere, verè eſſe opinabile, id abſurdum eſt: hoc tamē ipſo quòd eadem eſt diametrus, de qua ſunt vtræque opiniones, de eadem re vtranque opinionem eſſe dicimus: cùm ratio vtriuſque ſit diuerſa. Simili modo eiuſdem rei eſſe dicuntur opinio & ſcientia. Hęc enim de animali ſic erit quaſi nō poſſit non eſse animal; illa verò, vt ſecus eſse poſsit: perinde ac ſi vna eſſet de homine, altera de homine quidem, ſed non hoc ipſo quòd homo eſt. Hæc enim idem ſunt, hoc ipſo quòd homo: modus autem eſt diuerſus. Perſpicuum autem ex iis eſt, fieri nō poſſe vt ſimul idem quiſpiam opinetur & ſciat, alioqui ſimul animo concipiet, poſſe aliquid aliter eſſe atque eſt, & non poſſe: quod omnino fieri nō poteſt. Nam vt alio atque alio tempore, in rem eandem cadat vtraque, fieri poteſt, quēadmodū etiā paulò antè dictū eſt. At vt eodē tempore id fiat, omnino eſt à ratione alienū. Sic enim exiſtimaret quiſpiā, hominē, verbi gratia, eſſe id ipſum quod animal (nam hoc idem eſt, quod non poſſe eſſe non animal) & ſimul nō eſſe id ipſum quod animal: accipiatur enim hoc, pro eo quod eſt, accidere homini, vt ſit animal. Reliquę autē facultates quomodo ſint diſtribuendæ, vt partim ad cogitationē & mentē, partim ad ſcientiam, partim ad artem, partim ad prudentiā partim ad ſapientiā pertineant, explicare: partim ad phyſicen, partim ad eā philoſophię partē quæ de moribus, magis pertinet.

Cap. 27.

Solertia verò eſt perſpicacitas quædam in coniectando cuiuſque rei medio. Veluti ſiquis videns ſemper lucidam partẽ lunæ ad ſolem eſſe conuerſam, continuò excogitaret cur ita ſit: nempe quòd luna ſolis lumine illuſtretur. Aut ſiquis cum diuite aliquo colloquentem videat alium, confeſtim iudicet, peti mutuam pecuniam. Aut ob id contractam eſſe inter aliquos nouã amicitiam, quoniam communem inimicum habere cœperunt. Nam qui medias cauſas perſpicit, ſtatim extrema cognoſcit. Eſto a lucidam lunæ partem conuerſam eſſe ad ſolem: b verò illuſtrari à ſole, c luna. Conuenit igitur c lunæ ipſum b, quod eſt illuſtrari à ſole, & omne b eſt a, hoc eſt, à quo lucem accipit quicquam, ad id conuerſum eſſe oportet: quare ipſi c conueniet a, per medium b.

ARISTOTELIS Analytic. Poſteriorum, ſiue de Demonſtratione Liber ſecundus,

EX COMPARATIONE ALIORVM INTERPRETVM, ET ACCVRATA OBSERuatione *ſententiæ, de integro Latinus factus,*

PER IAC. CARPENTARIVM, Claromontanum Bellouacum.

Cap. 1.

EA de quibus quæritur, numero æqualia ſunt his quæ ſciuntur. Quærimus autem quatuor. An ita ſit, cur ita ſit, an ſit, & quid ſit. Cùm enim quærimus, ſítne hoc an illud, de his quæ in aliquo numero ſpectantur, verbi gratia, an ſol deficiat an non, tum quærimus an ita ſit. Quòd autem ſic res habeat, argumento eſt, quòd ſtatim vbi inuenimus deficere ſolem, conquieſcimus: & ſi iam ab initio ſciremus deficere ſolem, non quæreremus an ita ſit. Poſtquam autem quòd ita ſit

cognouimus, proximum eſt vt quamobrem ita ſit, inueſtigemus. Vt poſtquam ſcimus aut ſolem deficere, aut terræ motum fieri, tum deinde quærimus, quam ob cauſam deficiat, & quæ ſit terræ motus cauſa. Atque illæ quidem quæſtiones huiuſmodi ſunt. Aliæ autem ſunt in quibus quærendi ratio eſt diuerſa. Veluti ſit nécne Centaurus aut Deus: hîc autem cùm quæritur, ſit nécne, ſimpliciter dico, non autem coniunctè, ſitne albus quiſpiam an non. Poſtquam autem eſſe rem nobis compertum eſt, illud proximè ſequitur, vt quæratur quid ſit. Verbi cauſa, quid Deus ſit, aut quid ſit homo. Hæc igitur tótque numero ſunt ea quæ quęrũtur, quæq́; inuenta ſciuntur.

Cap. 2.

Cùm autem quæritur an ita ſit, aut ſimpliciter an ſit, tum quæritur, an aliquod medium ſit, an minus, quo vtrũque eorum oſtendatur. Poſtquã autẽ intelligimus vel quòd ita ſit, vel quod ſit, idq́; vel in parte vel abſolutè rurſus quærimus, aut cur tale ſit, aut quid ſit: quibus quæſtionibus nil quæritur, niſi quodnã ſit ipſum mediũ. Dico autẽ hoc ita eſſe, vel hoc eſſe in parte & ſimpliciter, in parte quidem, an luna deficiat, aut accreſcat: in huiuſmodi enim quæſtionibus an ſit hoc illud, an non ſit quærimus. Simpliciter autem, ſit nécne luna, ſítne nox an nõ. In omnibus igitur quæſtionibus id vſuuenit, nil aliud inueſtigari, quã aut ſítne mediũ, aut quodnam illud ſit. Etenim cauſa medium eſt: ea autem in omnibus quæritur, veluti an luna deficiat, éſtne aliqua defectus cauſa an non? Hanc autem poſtquam eſſe aliquam cognoſcimus, tum quærimus quænam illa ſit. Cauſa enim vt ſit non hoc aut illud, ſed ſimpliciter ſubſtantia vel non ſimpliciter, ſed aliquid eorum quæ per ſe aut per accidens, medium eſt. Eſſe autem id ſimpliciter

dico, quod eſt quaſi ſubiectum quoddam, cuiuſmodi eſt luna, ſol, terra, triangulum: eſſe verò hoc aut illud, eſt veluti deficere, æquale eſſe, in medio eſſe aut non eſſe. In iis enim omnibus perſpicuum eſt idem eſſe, quid eſt, & propter quid eſt: vt, Quid eſt defectio lunæ? eſt interpoſitu interiectúque terræ facta lunæ obſcuratio. Propter quid deficit luna? quia lumen eius terræ interpoſitu obſcuratur. Item quid eſt concentus? eſt apta numerorum in graui & acuto ratio. Quam ob cauſam concinũt graue & acutum? eo quòd certam quandam numerorum rationem inter ſe habent: poßúntne concinere acutum & graue? éſtne inter hæc numerorum certa ratio? ac poſtquam eſſe quandam intelleximus, tum quænam ſit illa ratio quærimus. Quòd verò omnis quæſtio ad medium pertineat, in iis rebus quæ ſub ſenſum cadere poſſunt apertiſſimè conſtat: in iis enim hæc nobis eſt cauſa quærendi, quoniam medium non ſentimus. Vt deficiat nécne luna, ob id quærimus, quia ſenſibus id non percipimus. At ſi ſupra lunam eſſemus, tum neutrum quæreremus, neque an deficiat, neque cur deficiat: ſed vtrunque nobis ſtatim eſſet manifeſtum. Ex ſenſu enim vniuerſi generis conformatio efficeretur. Nam quòd hoc tempore ſit interpoſita terra, quia nunc deficere lunam perſpicuum ſit, hoc eſt quod ſenſus percipit: mox autem ex eo oritur vniuerſi generis notio. Quare noſſe quid ſit, & cur res ſit, idẽ ſunt ſicuti diximus: idque vel ſimpliciter, non aliquid eorum quæ inſunt, vel aliquid eorũ quæ inſunt: vt quod duo recti, vel quod maius aut minus. Quòd igitur omnes quæſtiones ad medium pertineant, ex iis quæ dicta ſunt, perſpicuum eſt.

Cap. 3.

Quomodo autem ipſum quid eſt oſtendatur, quæque eius doctrina ſit, deinde quid ſit definitio, & quorum ea ſit, nunc dicendum eſt: ſed primùm dubitando. Ac quidem ſumamus ab eo exordium, quod inſtitutæ diſputationi maximè accommodatum eſt, an eandem rem, eadem ratione, per definitionem & per demonſtrationem poſſimus cognoſcere, an omnino id fieri non poſſit. Etenim definitio, ipſius quid eſt eſſe videtur: omne verò quid eſt, vniuerſale eſt, & quod de altero affirmatur. Atqui ratiocinationes ſunt etiam negantes, & in parte interdum concludunt. Vt quæ in ſecunda ſunt figura, omnes ſunt negantes: quæ in tertia, omnes in parte concludunt. Deinde verò ne omnium quidem affirmationum, quæ in prima figura concluduntur, definitio eſſe poteſt, veluti huius, triangulum omne habere pares duobus rectis. Huius autem rei hæc ratio eſt, quòd ſcire rem quæ demonſtrari poteſt, nil eſt quàm eã rẽ per demonſtrationem cognoſcere. Quare ſi eſt earum rerũ demonſtratio, ſtatim efficitur non eſſe earundem definitionem requirendam: alioqui nos per definitionem eas res ſciremus, non per demonſtrationem: quandoquidem fieri poſſit, vt ſeorſum à demonſtratione definitionẽ percipiamus. Satis porrò ad faciendam huius rei fidem valere inductio poterit. Nunquam enim earum rerum quæ aut per ſe inſunt, aut alteri accidunt, perfectam ſcientiam quiſquam aſſecutus eſt per ſolam definitionem. Iam verò definitio eſt ſubſtantiæ ac naturæ declaratio: illa autem perſpicuum eſt non eſſe ſubſtantias. Perſpicuũ igitur eſt, non omnis eius definitionem eſſe, cuius eſt demonſtratio. Quid ergo? eſtne omnium eorum demonſtratio, quorum eſt definitio? Ac huius quidẽ rei hæc vna ratio eſt, quòd

vnius rei,hoc ipſo quòd vna ſit,vna eſt ſcientia. Quare ſi ſcire rem quæ demonſtratione confirmari poteſt,nil eſt,quàm per demonſtrationem eius aſſequi cognitionem, hîc rurſus idem incõmodum efficietur. Nam qui definitionem tenebit,ſine demonſtratione ſciet. Deinde principia demonſtrationum ſunt definitiones,illorum autem nullam eſſe demonſtrationem ſuprà probatum eſt. Aut enim dicendum eſt demonſtratione confirmari principia,& principiorum alia rurſus eſſe principia, atque ita nos in infinitum poſſe regredi,aut fatendum prima cuiuſque artis principia eſſe definitiones, quæ citra vllam demonſtrationẽ intelligantur. An verò ſi non omniũ eorundẽ,at certè alicuius definitio eſt & demonſtratio? An neque hoc fieri poteſt? Non enim cuius eſt demonſtratio,eius eſt definitio:ſiquidẽ omnis definitio eò pertinet,vt quid res ſit,atque eſſentiã declaret,demonſtrationes autẽ omnes non quid res ſit concludunt,ſed ante demonſtrationem id poſitũ ac perceptũ eſſe debet. Sicut in mathematicis videmus ſtatim initio accipi quid ſit vnitas, quid impar,& huius generis alia. Iam verò omnis demõſtratio aliquid de aliquo vt eſſe vel non eſſe oſtendit: in definitione autem,nũquam alterum de altero enunciatur. Verbi cauſa, nec animal de bipede,nec bipes de animali:nec figura de plano: quandoquidem nec planum figuram eſſe,nec figuram planum eſſe,verum ſit. Præterea aliud eſt quid ſit,aliud quòd res ſit oſtendere: definitio autem quid res ſit declarat,demõſtratio verò ſemper vnũ alteri conuenire aut non cõuenire oſtendit. Et vt res ſunt diuerſæ,ita ſemper eſt alia atque alia demonſtratio, niſi alterum ſit affectum ad alterum,vt pars quædam ad totum. Ego verò hãc partis ad totum affectionem ſic interpretor: exempli cauſa, poſtquã oſtenſum eſt omne triangulum habere tres angulos pa-

res duobus rectis,non alia requiritur demonſtratio,qua id Iſoſceli conuenire oſtendatur,eò quòd hæc pars eſt,illud totum. Atqui nō ſic affecta ſunt inter ſe iſta duo,quid ſit,& quòd ſit,nec vnum,pars eſt alterius. Perſpicuum igitur eſt, nec omnis eius quod definitur,demonſtrationem eſſe:nec contrà,omne quod demonſtratur,poſſe definiri. Unde fit,vt in rem eandem nunquã vtraque cadere poßint. Ex quo planum eſt,nec definitionẽ & demonſtrationem idem eſſe,nec alterum in altero cõtineri:quãdoquidem neceſſe eſſet, etiam res illis ſubiectas eodem modo ad inuicem eſſe affectas. Atque de his hactenus ſic dubitatum.

Cap. 4.

Sed ipſius quid eſt,an eſt ratiocinatio & demõſtratio? an non eſt,quemadmodum ſuperiore ratione ponebatur? Omnis enim ratiocinatio vnum alteri conuenire per medium oſtendit. Omnis autem definitio eſt rei quæ definitur propria,& in quæſtione qua quæritur quid res ſit,dicitur. Ea verò quæ huius generis ſunt,neceſſe eſt omnia reciprocari. Nã ſi a,propriũ eſt ipſi c,neceſſe eſt vt etiam ſit idẽ a propriũ ipſi b,& hoc ipſi c,atque ita vicißim omnia reciprocentur. Atqui ſi ita cõueniat a ipſi b, vt ſit eius definitio,itémque b ipſi c, eodẽ modo neceſſe erit a ipſi c ita conuenire,vt quid ſit declaret. Quòd ſi ſumerẽtur propoſitiones citra illam geminationem , id non poſſet concludi, a ita ineſſe ipſi c, vt in eo quod quid eſt dicatur. Sed nec ſi propoſitio,omne b eſt a,illam adiectionẽ in eo quod quid eſt,habeat: in aſſumptione autem omne c eſt b,eadem omittatur. At ſi in ſumptionibus vtriſque vſurpetur illa adiectio,accipi erit neceſſe, b de c in eo quod quid eſt enunciari. Itaque ſi vtraque ſumptione accipiatur, vt definitio , & vt quid eſt in medio ipſum quid eſt,prius ſumptum erit. Ac,vt paucis abſoluã , ponamus,

verbi gratia, demonſtrari poſſe quid homo ſit, atque eſto c homo, a autem definitio, animal bipes, aut alia quæuis. Vt igitur id tandem ratiocinatione concludatur, neceſſe eſt in omni b ineſſe a, medium autem erit alia quædam definitio: quare etiam illa quid homo ſit, indicabit. Id ipſum igitur quod demonſtrandum erat, accipitur: b enim eſt hominis definitio. Sed vt id apertiſſimè fieri videatur quod dico, ſumendæ ſunt duæ propoſitiones primæ & immediatæ. Qui igitur ex eo volunt oſtendere, quid animus ſit, aut quid homo, quòd reciprocari inter ſe duas quaſdam orationes conſpiciunt, id ipſum quod in principio petunt. Exempli cauſa, ſi quis oſtendere velit animum eſſe id quod ſibi ipſum vitæ eſt cauſa, ex eo quòd eſt numerus ſeipſum mouẽs, priuſquã id efficiat quod vult, neceſſe eſt vt antè poſtulet, animo ita cõuenire numerum ſeipſum mouentem, vt cum animo idem ſit, atque ita idẽ, vt definitio ſit. Neque enim ſi quoquo modo cõueniat a ipſi b, & b ipſi c ad extremũ efficietur, a ita cõuenire ipſi c, vt eius definitio ſit: ſed id modò cõcludetur, verũ eſſe, omne c eſſe a. Sed nec concluſio huiuſmodi efficietur, etiam ſi in omni b ita dicatur a, vt verum ſit, b eſſe id ipſum quod a: in homine enim ita videmus animal dici, vt animal eſſe homini rectè attribuatur: quandoquidem non minus vera ſit hoc modo enũciatio, eſſe hominẽ eſt eſſe animal, quàm illo, omnis homo eſt animal: attamen non ita conuenit animal homini, vt vna eadémque res ſit homo atque animal. Ergo niſi illo quo diximus modo ſumptiones accipiantur, nunquam effici poterit, ita conuenire a ipſi c, vt ea ſit eius definitio atque eſſentia. At ſi tales ſint, quales volumus ſumptiones: iam antequam ad cõcluſionem perueniatur, in aſſumptione b eſſe definitionem ipſius c, acceptum erit. Itaque non erit illa demon-

ſtratio: quandoquidem id ipſum quod ab initio in quæſtione poſitum eſt, in probando accipitur.

Cap. 5.

Neque verò illa probandi via, quæ per diuiſiones abſoluitur, id concludi poteſt, ſicuti eo loco diximus, vbi de analyſi figurarum egimus: quia in illa nunquam neceſſe eſt, quoniã illa ſunt, hoc effici: nec qui eam ſequitur, magis demonſtrat quàm qui inducit. Neque enim concluſio interroganda eſt, neque ob eam cauſam eſſe oportet, quia data eſt: ſed cùm illa ſint, hanc eſſe neceſſe eſt, etiam ſi is, quicum diſputatur, nõ admittat. Verbi cauſa, nunquid homo aut animal eſt, aut inanimatum? deinde ſi ſumatur animal eſſe, non erit hoc ratiocinatione concluſum. Rurſum omne animal, aut terrenum, aut aquatile: hîc etiam ſumitur, terrenum eſſe: eſſéque hominem totum hoc, animal terrenum: nec neceſſario efficitur ex his quę dicta ſunt, ſed ſumptum eſt. Quod verò hîc in duobus verbis oſtendi, idem fieri intelligendum, ſi plura accipienda eſſent: quid enim intereſt, in multis, an paucis id accidere oſtendatur? Ita hæc progrediendi ratio ad ratiocinatione aliquid concludendum inutilis eſt, etiam in his quæ ratiocinatione cõcludi poſſunt. Quid enim vetat totam aliquam orationem verè in homine enunciari, nec eam tamen eſſe definitionem, neque omnino quid homo ſit indicare? Deinde verò quid prohibet, quominus plus aliquid aut minus accipiam, quàm neceſſe eſt? aut quominus aliquid tranſiliendo explicem eſſentiã? Quæ quidem cõmitti poſſunt: ſed tamen non eſt difficile illa declinare, ſumendo omnia quæ ad eſſentiam pertinẽt, & in facienda diuiſione, ducto initio à primo deinceps nihil omittendo. Hoc verò neceſſariũ vt totum in diuiſionem cadat, nihílque deſit. Id verò ita fieri

oportet, vt tādem ad id perueniatur quod eſt indiuiduum ſpecie. Sed tamē hoc pacto nulla ratiocinatio efficitur: ſed ſi qua eſt in diuiſione vtilitas, in eo eſt quòd alio quodam modo ad explicandam atque illuſtrandam rem valet. Id quod non incommodè fieri videtur. Quandoquidem eum qui inductione vtatur, non probare rem neceſſariò, nihilominus tamen illuſtrare, & alio quodam modo declarare perſpiciamus. Qui igitur per diuiſiones definitionem colligit, nihil adhibet ex quo res neceſſaria concluſione efficiatur. Nam quod vſuuenit in cōcluſionibus quæ ſine medio, vt ſi quiſpiam dixerit, his poſitis illud eſſe neceſſe, quæramus propter quid, illud idem in definitionibus accidit, quæ per diuiſionē colligūtur. Verbi cauſa, ſi hæc ſit hominis definitio, animal, mortale, gradiens, bipes, pennis carens, vt quæque pars adiicietur in definitione, ita rogabitur in ſingulis, vnde, & cur illud colligatur. Nam hactenus tantùm valet (in quo illi non falluntur) hæc probatio, vt oſtendat omnem hominem eſſe aut mortalem aut immortalem: huiuſmodi autem tota oratio, non eſt definitio. Quare vt etiam illud poſitum ſit, diuiſionem habere vim aliquam probandi, hanc tamen eſſe rei definitionem, non poteſt neceſſariò concludere.

Cap. 6.

Sed nunquid poteſt ipſum quid eſt, ſubſtantiæ accommodatum ita demonſtrari, vt ex hypotheſi ſumatur definitionē eſſe id quod conſtat ex iis, quæ propria, quæq́ue ad oſtendendum quid res ſit valent? Atqui hæc ſola ſunt, quæ quid ſit hæc res, oſtendunt, & tota oratio propria eſt: Ex iis enim num ita rectè concludi poteſt, hæc igitur oratio quid res ſit, indicat? An etiam in hac probatione idipſum quod in quæſtione eſt,

videlicet, quid ſit res, in ſumptionibus accipitur? Neceſſe verò eſt vt id rectè demonſtretur, aliud quoddam mediũ adhibere. Iam verò quemadmodum quoties ratiocinatione aliquid cõcludimus, non ſumimus quid ſit ratiocinatio (quandoquidem ſemper vnaquæque propoſitio, ex qua conſtat ratiocinatio, ſe habet vel vt tota, vel vt pars.) Ita in hac non debet quid ſit ipſa definitio accipi, ſed illud à ſumptionibus eſt ſeparandum. Tum verò vſui erit, cùm dubitabitur an ratiocinatione cõcluſum ſit, nécne: tũ enim occurrere licebit, oſtendẽdo eſſe ratiocinationem: quia talis ſit argumentatio, cui ratiocinationis definitio conueniat. Simili modo contra eum qui negat definitionem eſſe concluſam, contendendum eſt, eſſe: quoniam talis definitio eſſe ponebatur. Itaque neceſſe eſt vt ratiocinatio ſit citra definitionẽ ratiocinationis, ita quid res ſit oſtendi, non adhibita definitione definitionis. Ac vitium quidem idem cõmittitur, ſi ex cõditione hunc in modũ quid res ſit oſtendatur. Si eſt bonum malo contrarium, & indiuiduũ diuiduo, ſit autem mali eſſentia diuiduum eſſe, erit etiam boni natura indiuiduum eſſe: atqui bonum malo, & diuiduum indiuiduo aduerſatur, éſtque mali natura diuiduum eſſe, eſt igitur boni natura atque eſſentia indiuiduũ eſſe. Nam hîc quoque definitio, quæ id ipsũ eſt quod quæritur, in ſumptionibus accipitur. At enim, inquies, hîc quidẽ ad probandũ quid res ſit, accipitur definitio, ſed diuerſa ab ea quæ oſtenditur: eſto. At in demonſtrationibus nõ modò id ex quo aliud probatur, non debet eſſe idem, ſed etiam tale, vt non ſit eiuſdem rationis cum eo quod probatur, quódque non poſſit viciſſim rectè ex illo demõſtrari. Communis porrò quæſtio eſt aduerſus vtroſque, eos, inquã, qui diuiſione, & qui hoc de quo loquimur, ſyllogiſmo, definitio-

nem demonſtrare conantur: Cur potius erit homo animal bipes gradiens, quàm animal & bipes? Nil enim in ſumptionibus harum probationum ſumitur, vnde neceſſe ſit ex ſingulis definitionis partibus vnum attributum fieri, non magis quàm quo modo idem homo eſt muſicus & grammaticus.

Cap. 7.

Quo igitur modo licebit definienti rei eſſentiam & ipſum quid eſt, oſtendere? Neque enim ex quibuſdam poſitis, quod facit is qui demonſtrat: vt cùm illa ſint, alterũ eſſe neceſſe ſit. Neque verò vt is qui ex ſingulis cognitis inducendo progreditur: totúmque ita ſe habere cõcludit, quia ſub eo nihil eſt quod aliter habeat. Non enim hic quid eſt oſtẽdit, ſed eſse aut nõ eſſe. Quæ verò nũc reliqua ratio eſſe poteſt? Neque enim ſenſu, aut digito, indicabitur. Iã verò quomodo quid homo ſit oſtẽdet? neceſſe enim eſt, vt omnis qui ſcit quid homo ſit, aut aliud quiduis, quòd ipſa res ſit cognoſcat. Nam quod non eſt, nemo ſcire poteſt quid ſit: ſed tantùm quid aut oratio, aut verbum ſignificet. Veluti quid ſignificet tragelaphus, intelligi poteſt: quid ſit ipſe tragelaphus, non poteſt. Atqui docendo quid ſit, quomodo eadem ratione etiã, quòd res ſit doceri poteſt? aliud enim definitio, aliud demonſtratio declarat: & quid homo ſit, aliud eſt quàm eſſe hominem. Deinde nil eſt præter ſubſtãtiam quod per demonſtrationem eſſe non oſtendatur: at eſſe, non eſt rei eſſentia, quia ens genus eſſe non poteſt. Demonſtratio igitur rem eſſe oſtendit: quemadmodum etiam in ſingulis ſcientiis vſuuenire videmus. Geometra enim quid ſignificet triangulum, ſumit: eſſe autem ipſum, demonſtratione oſtendit. Quid ergo? definiens triangulum nihílne aliud oſtendet, quàm quid

ipſum ſit? Euenire igitur hoc poterit, vt quiſquam quid res ſit intelligat, nec tamē an ſit cognoſcat: quod fieri omnino non poteſt. Perſpicuum autem eſt ex iis definiendi modis qui adhuc obſeruantur, non oſtendere eos qui definiunt, ſimul quòd res ſit. Quanquam enim è medio ſit æquale aliquid, nil tamen neceſſe eſt id quod definitur, aut hoc eſſe circulum. Nam quod ad hanc orationem attinet, poteſt eſſe orichalci. Definitiones enim neque eſſe rem quæ definitur, neque quòd illæ ſint huius rei definitiones declarant: ſed ſemper quæſtioni cur eorum vtrunque ſit, locum relinquunt. Ergo cùm neceſſe ſit eum qui quippiam definit, aut quid ſit res ipſa, aut quid nomen ſignificet, declarare: ſi non oſtendit quid ſit, reſtat vt definitione nil oſtendatur, quàm quæ ſit vocabuli cuiuſque ſignificatio: quod valde eſſe abſurdū, multis rationibus oſtendi poteſt. Primùm, quia etiam in eas res quæ ſubſtantiæ non ſunt, atque adeò in ea quæ omnino in rerum natura nō ſunt, definitiones cadere poſſent: in iis enim quæ non ſunt, poteſt quæri quid nomen ſignificet. Deinde, omnes orationes poſſent eſſe definitiones. Nam quæ tandem oratio eſt, cui vnum nomē imponi non poſſit? Itaque omnis diſputatio, omnis ſermo, definitionibus conſtabit: & non incommodè Ilias Homeri, definitio appellabitur. Poſtremò, nulla ſcientia eſt in qua demōſtretur quòd ſit huius nominis illa ſignificatio: neq; igitur definitiones id declarāt. Atque ex iis quidem quæ hactenus dicta ſunt, hæc omnia videntur eſſe veriſimilia, definitionem & ratiocinationem nō idem eſſe, itémque definitionem nihil demonſtrare, neque oſtendere: poſtremò quid res ſit, nec definitione, nec demonſtratione poſſe cognoſci.

Cap. 8.

Amplius verò videndum eſt, ex iis omnibus quid rectè dictum ſit, quid non rectè tũ quid ſit definitio: denique num quæſtio quid eſt, demonſtratione quodammodo & definitione abſoluatur, an verò id nullo modo fieri poßit. Quoniam igitur idem eſt (vt ſuprà diximus) noſſe quid res ſit, & cauſam qua quæſtio an ſit, abſoluitur: ratio autem huius quæſtionis, an ſit, eſt, quia aliqua eſt per quam res eſſe oſtenditur, cauſa: & quidem cauſa quæ redditur, aut vna tantùm eſt, ac eadem ſemper cauſa, aut alia eſt rurſus ſuperior cauſa: & ſi eſt alia cauſa, vel ex hac illa demõſtrari poteſt, vel nõ poteſt. Ergo ſi eſt alia cauſa ſuperior, ex qua demonſtratio confici poßit, neceſſe eſt, vt pro verbo medio illa cauſa accipiatur, & vt in prima figura concludatur demonſtratio: quandoquidem vniuerſa affirmatio eſt, quæ hac probatione oſtenditur. Atque ille quidem erit vnus modus, qui hac ratione continetur, probandæ vnius definitionis per alteram. Medium enim ad probandam definitionem accommodatum, eſt definitio: & cùm demonſtratur aliquid quod proprium eſt, medium etiam proprium eſſe oportet. Ita ergo ſtatuendum eſt ex definitionibus eiuſdem rei vnam concludi poſſe, alteram non poſſe. Ac genus hoc probationis, non eſſe demonſtrationem ipſius definitionis, iam antè dictum eſt: ſed id non poteſt negari, quin ſit ratiocinatio logica ipſius definitionis.

Cap. 9.

Quo autem modo id contingat, nunc paulò altius repetito initio dicamus. Ac primùm quidem, quemadmodum poſtquam quale ſit intelligimus, cur ita ſit, quærimus, & ſimul interdum vtrunque cognoſcimus, ſed nunquam prius quam-

obrem res ſit percipi poteſt, quàm ita eſſe intelligamus: ita planè quid res ſit, niſi eſſe ipſam cognitum ſit, cognoſci nunquam poteſt: quia nemo poteſt ſcire quid ſit illa res, quam ſit nécne ignorat. Eſt porrò duplex ratio intelligendi vtrum ſit res, nécne: vna per accidentia, altera per ea quæ ſunt aliquid rei. Veluti eſſe tonitruum, quia eſt ſtrepitus in nubibus: & defectionem, quia ſit luminis priuatio: & hominem quia ſit animal quoddam tale: & animum, quia ſit illud quod à ſeipſo agitatur. Cùm igitur per accidentia rem eſſe intelligimus, tum nil adfertur vnde nos quid res ſit aſſequi poßimus, quando ne an ſit quidem hac ratione perſpici, certóque cognoſci queat. Quærere autem quid ſit, cùm rem eſſe neſcias, inane eſt, nulliúſque momenti. Cùm verò idẽ cognoſcimus per ea quæ ſunt aliquid rei, tum minimo negotio ad cognitionem quid ſit peruenitur. Itaque vt quiſque affectus eſt ad cognoſcendum an ſit, ita ab intelligendo quid res ſit, aut propius, aut longius abeſt. Ac in iis quidem vbi rem eſſe cognoſcimus, per ea quæ quid res ſit oſtendunt, prius exemplum ſubiiciamus. Eſto defectio a, luna c, terræ interiectus b. Quærere ergo vtrum defectio ſit, nécne, nil eſt quàm ſit nécne, medium b, inueſtigare. At enim hoc medium inquirere quid aliud eſt, quàm definitionẽ ipſam quærere, ſit nécne? Itaque ſi eſſe definitionem comperiamus, & ipſam defectionẽ eſſe intelligimus. Aut vtrius contradictionis eſt ratio, illiúſne habere duos rectos, an huius non habere? Atq; illam quidẽ rationem vbi inuenĩmus, tũ ſimul & quod ita ſit & quam ob cauſam, intelligimus, ſi modò proprio ſuo ac vero medio vtranque quæſtionem tractemus. Nam ſi ſecus faciamus, rem quidem ita eſſe cognoſcemus: cur autẽ ſit, minimè intelligemus. Verbi gratia, ſit luna c, defectio a. Lunã cùm plena ſit

ſubſtracto etiam omni obſtaculo vmbrã non facere, b: ſi igitur ipſi c conueniat b, hoc eſt, ſi luna non poſsit vmbrã facere quũ pleno orbe conſpicitur, & nihil inter nos & lunã videatur eſſe interiectũ: huic autẽ b medio conueniat a, quod eſt deficere, hac quidem ratione oſtendetur lunã deficere, ſed quamobrẽ deficiat, nõdum perſpectum erit: & eſſe quidem in rerũ natura defectionem intelligetur, ſed quid ſit, ex eo percipi non poterit. Porrò cùm perſpectum eſt a ineſſe ipſi c, ſed quæritur propter quid ineſt, perinde eſt ac ſi quæreretur quidnam ſit ipſum b: nempe an b ſit terræ interiectus, an ipſius lunæ conuerſio, an verò lucis extinctio. Hæc autem eſt definitio alterius extremi: veluti in hoc exemplo, medium eſt definitio ipſius a maioris extremi: nil enim eſt lunæ defectio, quàm terræ interpoſitus. Quid eſt tonitrus? eſt ignis extinctio in nube. Cur tonat? quia extinguitur in nube ignis. Sit igitur nubes c, tonitrus a, ignis extincto b. Ergo c, hoc eſt, nubi, ineſt b, quia verum eſt in nube ignem extingui. Huic autẽ b conuenit a, quod eſt tonitrus: & definitio maioris extremi a eſt ipſum b. Nunc verò ſi aliud quoddam adhiberi medium poſſet ad concludendam hanc propoſitionem, neceſſe eſſet, vt illud rurſus medium, vna eſſet ex reliquis definitionibus, quibus quid hęc eadem res ſi oſtenditur. Quo igitur modo quid res ſit aſſequamur, & qua ratione id ipſum manifeſtum fiat, dictum eſt. Ac illud quidem ex iis quæ dicta ſunt, efficitur, nec ratiocinatione, nec demonſtratione quid quæque res ſit probari poſſe: nihilominus tamen per aliquam ratiocinationem & demonſtrationem apertum fieri quid res ſit. Ideóque definitiones, quarum eſt alia cauſa, non poſſunt illæ quidẽ citra demonſtrationem percipi: & tamen demonſtratione probari quid res ſit omnino non poteſt, ſicuti ſuprà rectè oſtẽſum

eſt, cùm adhuc dubitanter ſingula & ſine vlla affirmatione proponebamus.

Cap. 10.

At enim ex iis quæ ad probandum ſumuntur, quædam ſunt quibus confirmandis alia rurſus ratio deſideratur, alia quæ ſuperiorem cauſam nullam habent. Unde ſatis conſtat, eas definitiones medio carere, eſſéque principia de quibus & quòd ſint, & quid ſint ponendum eſt, aut alio quodam modo explicandum: id quod Arithmeticus facit, quando ſtatim initio & eſſe vnitatem ponit, & quid ipſa ſit. In quibus autem aliud eſt medium, aliáque cauſa ſubſtantiæ, licet profectò definitionem quidem per demonſtrationem explanare, ſed hanc huius eſſe definitionem nullo modo demonſtrare. Quoniam autem definitio vocatur oratio quid quæque res ſit declarans, hinc profectò planum eſt, genus quoddam eſſe definitionis, quo explicatur quæ ſit cuiuſque vocabuli ſignificatio, aut quæ ſit nominis explicatio. Cuiuſmodi eſt oratio qua docetur quæ ſit vis ac ſignificatio huius verbi triangulum: quod poſtquam eſſe aſſecuti ſumus, tum quamobrem ſit quærimus. Difficile autem eſt ex hoc definitionum genere naturã rei aſſequi, quam ſit nécne ignores. Huius verò difficultatis cauſa paulò antè à nobis explicata eſt, nempe quòd ne an ſit quidem per ea quæ ſunt huiuſmodi, ſcimus, niſi fortè per accidens. Porrò autem oratio duobus modis vna appellatur: priore quidem per coniunctionem, vt Ilias vniuerſa: poſteriore, quòd vnũ de vno ſignificet, non per accidẽs. Atque illud quidem vnum genus definitionis eſt, quod modò explicatum eſt. Aliud autem genus eſt, quo cauſa cur res ſit, continetur. Itaque prius genus ad rem quidem explanandam valet, ad pro-

bandũ minimè: in poſteriori autẽ (vt patet) demonſtratio quędam erit ipſius quid eſt: quandoquidem à demonſtratione tantùm collocatione differt. Eſt enim alia ad quæſtionẽ, cur tonat, alia ad quæſtionẽ, quid eſt tonitruũ, reſpondẽdi forma. Nã ad illam reſpondetur, quia extinguitur ignis in nubibus. Ad hanc autẽ qua quid ſit tonitrus, quæritur eſt ſtrepitus oppreſſi ignis in nube. Quare eadẽ hæc oratio, vno modo expreſſa, definitio eſt: alio modo, cõtinuata demonſtratio. Præter hanc autẽ alia eſt tonitrus definitio, ſtrepitus in nube factus. Hæc autem eſt concluſio demonſtrationis ipſius quid eſt. At immediatorum definitio, poſitio eſt ipſius quid eſt, indemonſtrabilis. Ergo vnũ genus definitionis eſt, quod nulla ex parte demõſtrationẽ admittit. Alterũ, eſt ratiocinatio ipſius quid eſt, ſola collocatione à demõſtratione differens. Tertiũ, demõſtrationis ipſius quid eſt cõcluſio. Atque ex iis quidẽ quę diximus, perſpicua ſunt hęc omnia: primùm, quomodo in definitionem demonſtratio cadat, & quomodo non cadat: tũ in quas definitiones poſſit, & in quas non poſſit illa cadere: deinde quot ſint definitionum genera, & quonam modo quid res ſit oſtendat definitio, & quomodo non oſtendat: mox quarum rerum ſit, quarum non ſit definitio: poſtremò, quomodo eſt ad demonſtrationem affecta definitio, & qua ratione in eadem re cerni vtraque poſſunt, quáque ratione non poſſunt.

Cap. II.

Quoniam autem cenſetur quiſque tum demum rem ſcire, cùm eſt aſſecutus cauſam: cauſarum autem quatuor ſunt genera: Vnum eſt forma atque eſſentia cuiuſque rei. Alterum quod cùm illa ſunt, hoc eſſe neceſſe eſt: Tertium quod primùm mouit. Quartũ eſt finis, cuius cauſa aliquid fit: Omnia quidẽ

certè pro medio adhibita in demonſtratione intelliguntur. Ac primùm illud quo poſito neceſſarium eſt hoc eſſe, vna propoſitione ſumpta non eſt, ſed ſaltem duabus. Hoc autem accidit ſi vnum eſt medium, quo ſumpto neceſſe eſt effici concluſionem. Sed etiam exemplo idem illud oſtendi poteſt. Sit quæſtio, quãobrem rectus eſt angulus, qui in ſemicirculo, aut quo poſito rectum hũc angulum eſſe neceſſe eſt? Eſto autem angulus rectus a, dimidium duorum rectorum angulorum b, angulus in ſemicirculo deſcriptus c: vt igitur a conueniat ipſi c, id eſt, vt ſit rectus angulus qui in ſemicirculo deſcriptus eſt, cauſa eſt b. Etenim paria ſunt a & b, itémque c & b. Omnis enim angulus, qui dimidium habet duorum rectorum, eſt rectus. Ergo quia b eſt, hoc eſt, dimidium duorum rectorum angulorum, neceſſe eſt a omni c ineſſe, quod eſt rectũ eſſe angulum qui in ſemicirculo deſcriptus eſt. Medium porrò iſtud idem valet quod forma atque eſſentia rei, propterea quòd oratio hæc, illam ipſam declaret. At verò quòd cauſa, qua forma atque eſſentia rei continetur, medium ſit demonſtrationis, iam ſuprà dictum eſt. Quãobrem autem Medi aduerſus Athenienſes bellum geſſerunt? eò pertinet hæc quæſtio, vt cauſa quæratur quæ effecerit, vt bellũ Athenienſibus inferretur: quæ eſt, propterea quòd Athenienſes ipſi vnà cum Eretriis incurſionem in Sardeis fecerant. Hoc enim eſt quod primùm mouit. Sit igitur bellum a, priores impetum facere b, Athenienſes c. Et b igitur conuenit ipſi c, quod eſt, Athenienſes priores inuaſiſſe, & a ipſi b. nam eos bello perſequi, qui priores laceſſierunt, æquum eſt. Ergo hunc in modum hæc ratio connectitur: Omne b eſt a, hoc eſt, omnes qui priores inuaſerunt, iuſto bello oppugnãtur: omne c eſt b, hoc eſt, Athenienſes autem priores bellum intulerunt. Atque in hac

ratione,medium,eſt cauſa quæ primùm mouit. Supereſt vt de iis dicamus,in quibus finis, cuius cauſa ſit aliquid, accipitur. Exempli gratia, quamobrem deambulemus? vt valeamus. Quam ob cauſam domos habemus? vt ſupellectilem vniuerſam ſeruemus. Atque in ſuperiori quidẽ quæſtione finis eſt valere,in poſteriori ſeruare. Porrò autem inter has interrogandi rationes,cur poſt cœnam inambulare oporteat,& cuius cauſa, nil intereſt. Eſto igitur deambulatio poſt cœnam c, non fluitare cibos in ſtomacho b, valere a: id igitur efficit deambulatio poſt cœnam,ne ad os ventriculi redundent cibi: id autẽ ad ſeruandam valetudinem plurimùm valet. Conuenit enim ipſi c quod eſt inambulare,b,quod eſt non fluitare cibos in ſtomacho: itémque ipſi b conuenit a, quod eſt vtile eſſe ad valetudinem conſeruandam. Cauſa igitur cur omni c inſit a,(quod nihil eſt, quàm finis cuius cauſa illud fit) eſt b. Hoc autẽ eſt veluti illius definitio. Nam ſi quis docere velit quid ſit a, in definitione explicanda ipſum b accipiet. Cur autẽ b inſit ipſi c, cauſa eſt quòd ita in imum ſtomachum cibos deprimi ſalubre eſt. Atque vt iſta ſingula apertius videantur,rationes commutandæ ſunt. In iis autem cauſis atque in mouentibus,rerum ortus inuerſo ordine ſpectatur. In illis enim medium prius oritur: hic autem c extremum,deinde verò finis cuius gratia cætera fiunt. Accidit autem interdum,vt idem alicuius gratia ſit & ex neceſsitate. Veluti cur lumen per laternam trãſmittatur? huius rei cauſa duplex redditur. Vna eſt,quia neceſſe eſt vt per maiores meatus,id quod ſubtilioribus cõſtat partibus,tranſmittatur. Siquidem lumen exiſtit, quia tranſit. An verò vt contingit in his quæ ſunt, ſic etiam in his quæ fiunt? Altera, eſt finis, ne videlicet vſpiam offendamus. Vt ſi tonat cùm reſtinguitur ignis,

ſtrepitũ illum & ſtridorem in aëre fieri neceſſe eſt: &, vt aiunt Pythagorei, ad terrendos eos qui ſunt in tartaro. Sunt autem huius generis plurima, ac potiſsimùm in iis quæ natura conſtãt & fiunt. Natura enim partim alicuius rei gratia agit, partim ex neceſsitate. Eſt verò duplex neceſsitas. Vna quæ eſt naturæ & ingenitæ cuique rei inclinationi cõſentanea. Altera eſt quę vim adfert, & naturali cuiuſque rei inclinationi repugnat: veluti lapidem & ſurſum & deorſum quadam neceſſitate ferri rectè dicimus: ſed non eadem neceſsitate. Ex iis verò quæ à cogitatione proficiſcuntur, quædam ſunt in quibus caſus nullũ locum habere poteſt: cuiuſmodi ſunt domus & ſtatua, quæ nõ illa quidem neceſſariò fiunt, ſed ad finem aliquem ſemper pertinent. Alia ſunt in quibus etiam fortuna interdum cernitur, qualis eſt valetudo, & ſalus cuiuſpiam. Poſterioris autem generis ea potiſsimũ ſũt, quæ vt hoc modo, ita ſecus fieri poſſunt, quo tempore ipſa origo à fortuna non erit. Quocirca finis eſt bonũ aliquid, cuius cauſa aliquid aut natura, aut arte fit. Nã quod fortuitò euenit, nullius rei gratia fieri dicitur. Porrò autem quæ cauſa eſt eorum quæ ſunt, eadem eſt eorum quæ fiunt, & quæ facta ſunt, & quæ futura ſunt: quandoquidem quæ rerum cauſa eſt, ea in demõſtratione medium eſt. Verùm id eſt diuerſum, quòd in iis quæ ſunt, probandis, medium quod iam eſt, accipitur: in iis autem quæ fiunt, fieri medium ſumitur: in factis factum, in futuris futurum. Verbi cauſa, cur fuit lunæ defectio? quia fuit terræ interiectus: fit autem defectio, quia interponitur terra: erit, quia interponetur: eſt autem defectio, quia eſt terræ interpoſitus. Quid eſt glacies? ponatur verò aquam eſſe cõcretã: tum aqua ſit c, cõcreta ſit a, cauſa autem ac mediũ ſit b, quod eſt caloris vſquequaque defectio: in ipſo igitur c, di-

citur b,& in hoc ipſo b,a ineſt, quod eſt conglaciare: gignitur autem glacies,cùm gignitur mediũ b & fuit glacies, quia fuit b,& erit, quia futurũ eſt vt b ſit. Atque huiuſmodi quidem cauſæ ſimul ſunt cũ effectibus,ita vt cùm fiat vnũ, fiat alterum,& quo tempore vnum eſt,eodem tempore alterum eſſe neceſſe eſt: nec ſecus in præterito & futuro tempore fit.

Cap, 12.

In iis autem quæ non ſimul ſunt, quæſtio eſt, an quemadmodum nobis videtur,ita res habet:vt ex cauſis effecta ſequãtur continuò,hoc eſt perpetua quadam, & nullo temporis ſpatio intercisa conſecutione,cùm interim ſit ſemper rei factæ cauſa res facta,rei futuræ futura,& rei quæ fit, quippiam quod fiat. Eſt verò in his ab eo quod poſterius factum, ratiocinatio: principia autem horum ſunt, ea quæ facta: ob eamq; cauſam in iis etiam quæ fiunt,idem modus eſt ſeruandus. A priori verò nõ contingit ratiocinari. Neque enim rectè efficies, ſi,quia eſt aliquid iam factum,velis concludere,id quod poſterius eſt,eſſe factum:quod idem in futuris intelligendum. Siue enim incertum,ſiue certum quoddam tempus proponas, id nunquã efficies vt rectè ſequatur, ſi hoc factum eſt:ergo illud quod poſterius eſt,factum eſt:quandoquidem neceſſe eſt hanc concluſionem falſam eſſe toto illo tempore, quod interiectum eſt inter prius factum & poſterius:eadémque ratio eſt in futuris. Neque verò,quia illud factum eſt,neceſſe eſſe, vt illud poſt fiat. Medium enim demonſtrationis ſimul genitum eſſe debet cũ re quæ concluditur:nempe factorum,factum,futurorum,futurum,eorum quæ fiũt,quod fit,eorum quæ ſunt,quod eſt. Atqui quod factum eſt,& quod futurũ, genita ſimul eſſe nõ poſſunt. Neque verò fieri poteſt vt interiectum tempus indefinitum ſit,

neque vt definitum, quia illo toto ſpatio temporis quod interiectum eſt, falſa erit illa complexio. Sed quid illud ſit, quo res ita connectuntur & continuantur, vt ſtatim poſt factũ eſſe ſequatur fieri, videamus. An non verum eſt cohæreſcere inter ſe id quod factum eſt, & quod fit? Etenim contingere & cohærere inter ſe non poſſunt duo (vt ſic dicam) facta eſſe: quia ipſa, extrema quædam ſunt omnino induidua. Vt igitur non poſſunt puncta punctis cohæreſcere, ita neque facta: vtraque enim indiuidua ſunt. Vnde efficitur, vt nec factum ei quod fit poſsit cohærere ob eandẽ cauſam. Quod enim fit, diuiduum eſt, factum autem indiuiduum. Quod igitur eſt punctum ad lineã, hoc eſt, factum ad id quod fit, quandoquidem in eo quod fit, inſunt facta infinita. Sed de iis clarius dicendi alius eſt locus, vbi genus vniuerſum motus explicatur. Atque illa quidem hoc loco ſufficiant, de ratione quam habet cauſa, quę pro medio accipitur, ad effectũ, in iis in quibus deinceps ex aliis alia oriũtur. Nam in iis primum & medium immediata eſſe neceſſe eſt. Exempli cauſa, factũ eſt a, quia c factũ eſt: vbi c poſterius eſt, prius a. Ob id autem c principiũ eſt, quia propius ad inſtans accedit, quod eſt temporis principium. Tum verò quoniam d factum eſt, neceſſario efficitur c factum eſſe: illud igitur ad extremum neceſſario concluditur, quia d factum eſt, a factum eſſe, cuius rei cauſa eſt c. Etenim ſi factũ eſt d, neceſſe eſt, vt c factũ ſit: ſi autem c factum eſt, neceſſe eſt, vt a prius factum ſit. At quæret quiſpiam, fierine id poſsit, vt medium tandem accipiatur vſque eò coniunctum, vt nullum ſit præterea mediũ? an verò quia mediorum infinitas quædam ineſt, aliud atque aliud ſemper accipi poſſit? Nam hoc paulò antè dictum eſt, non poſſe interſe connecti, & coaptari duo facta. Verùm enimuero quic-

quid contrà obiiciatur, illud certum eſt, ducendum ſemper initium ab eo medio quod inſtanti eſt propinquius. Eadem autem ratio eſt in futuris. Nã ſi verum eſt fore d, illud neceſſariò prius futurum eſt, vt ſit a, vbi etiam cauſa eſt c. Si enim erit d, prius erit c: ſi autẽ erit c, prius erit a. Neque verò in iis minus eſt infinita diuiſio, quàm in factis: quoniam futurum futuro nõ cohæret, ſed in his etiam principium ſumẽdum quod ſit immediatum. Quod autem modò dixi, in ipſis etiam artium operibus cernitur. Vt ſi domus facta eſt, neceſſe eſt inciſos atque adeò paratos fuiſſe lapides. Cur autem id neceſſe ſit, cauſa eſt, quia neceſſe fuit iacta eſſe fundamẽta, vt factam eſſe domum intelligamus. Atqui vt fundamentum eſſet, jam antè paratos fuiſſe lapides neceſſe eſt. Nec ratio diſſimilis erit, ſi ad futurũ id trãſferas: nam ſi erit domus, futuri ſunt antè parietes: idque eodem modo adhibito aliquo medio probabitur, quia neceſſe eſt, vt ſint antè iacta fundamenta.

Cap. 13.

Quoniam autem rerum naturalium ortus in plurimis reciprocari, ac veluti in orbem redire conſpicitur, idem quoque hic fieri poterit, ſi medium & extrema reciprocentur: in talibus enim ipſa inuerſio locum habet. Demonſtratum autẽ eſt in ſuperioribus libris concluſiones aliquando inuerti: quod aliud nil eſt, quàm reciproca & orbicularis demõſtratio. In naturæ autẽ operibus id hoc modo fieri videtur: poſtquã terra imbre madefacta eſt, inde neceſſe eſt naſci vapores: tũ ex iis oritur nubes: mox autem nube reſoluta, imbrẽ effundi neceſſe eſt: ex quo rurſus madefieri terram conſequitur: id autem eſt vnde ſumptum erat exordium. Itaque hæc quaſi orbem quendam abſoluunt, quæ ita in ſe redire videntur, vt poſito vno aliquo

ſingula pluribus inſint: ſimul autem omnia pluribus non inſint. Nam illa oratione vim atque naturam rei vniuerſam cõtineri neceſſe erit. Exempli cauſa, omnis ternarius eſt numerus impar, tum eſt primus, idq; bifariam: & quòd eum alius numerus non metitur, & quòd ex multis numeris non componitur. Hinc igitur colligitur hæc ternarij definitio, Numerus impar primus, atq; ſic primus. Ac eius quidẽ definitionis pars prior, omnibus eſt imparibus nùmeris cũ ternario cõmunis: poſterior autẽ, etiam binario cõuenit: iunctæ autẽ ſimul vtræque partes, in nullã aliam rẽ transferuntur. Quoniã autem ſuprà docuimus neceſſaria eſſe, quæ in explicãda definitione ſumũtur: quãdoquidẽ quę in omni dicũtur, neceſſario cõueniũt: hæc autẽ quæ ad definiẽdum ternariũ, aut aliud quiduis adhibẽtur, vim ac naturã rei declarãt: ternario igitur illa omnia neceſſariò conueniunt. Quòd verò vniuerſam rei eſſentiã cõplectatur, hinc perſpici poteſt, quòd neceſſe eſt, ſi naturã rei vniuerſam non complectatur hæc oratio, vt ſit genus quoddam, quod aut vno nomine expreſſum ſit, aut nullum habeat nomẽ impoſitum. Vnde ſequitur latius patere hanc orationem ternario. Nam id hoc loco ponendum eſt, omne genus ſecundum facultatem ad multas ſpecies pertinere. Ergo ſi hæc oratio alteri nulli conueniat ab indiuiduis ternariis, ea profectò erit ternarij eſſentia. Ponendũ enim hoc loco nobis eſt, vim ac naturã rei eſſe, huiuſmodi quoddam attributum, indiuiduis modò alicuius ſpeciei conueniens. Itaque hac eadem ratione in aliis omnibus, in quibus idem modus obſeruabitur, talis erit rei natura ac eſſentia. Si autem velit quiſpiam totum quiddam explicare, diſtribuendum erit genus in prima, & ſpecie indiuidua, vt numerus in ternarium & binarium. Tum ſingularum for-

primæ differentiæ in quas cadit omne animal:quod idẽ in aliis generibus dicẽdũ eſt,ſiue illa ſint omnino ab animali diuerſa, ſiue ſub ipſo animali cõprehendantur.Primę enim volucris differentiæ ſunt,in quibus omnes volucres continentur,& piſcis, in quibus omnes piſces. Ac ſingula quidem ita perſequẽdo per diuiſionem facile erit videre, num prætermittatur quippiã:ſin hanc rationem negligamus,neceſſe erit,vt & aliquid interdũ prætermittatur, & ſemper incertum ſit, quicquámne prætermiſſum ſit,an ſecus.Neque verò neceſſe eſt,vt definias aut diuidas quippiam, ſimul omnia quæ ſunt noſſe,tametſi quibuſdam videatur fieri non poſſe, vt rerum inter ſe diſcrimina intelligamus,niſi eas ipſas perſpectas ac cognitas habeamus: vt autem rerum aſſequamur cognitionem, non intellectis earum inter ſe differentiis,conſentaneum non eſſe. A quo enim non diſcrepat quippiam, cum eo idem eſſe:à quo autẽ diſtinguitur, aliud eſſe ab eo.Ac primùm quidem hoc falſum eſt. Neque enim omnis differentia aliam rem efficit:quandoquidem multæ ſunt inter ea quæ ſpecie non diſtinguuntur differentiæ,quæ nec ſecundum eſſentiam,nec per ſe inſunt.Deinde verò poſtquam quiſpiam accepit oppoſita & differentias:atque neceſſe eſſe, vt aut hac,aut illa parte contineatur id omne quod in hoc genere cernitur:& in altera parte id ipſum de quo quæritur comprehẽdi,idque ita eſſe cognoſcit:quid refert, ſciat, nécne in quibus aliis reliquæ differentiæ dicantur? Perſpicuum enim eſt eum, qui hanc viam inſiſtens eò perueniet vbi iam nulla poſſit eſſe differentia,qua res præterea diuidatur,habiturum quam quęrebat,rationem eſſentiæ.Porrò autẽ genus vniuerſum in partibus diuiſionis contineri,ſi partes in eo contrariorũ genere ſint quibus nil interiectum eſt,non eſt poſtulatum,ſed neceſſarium,

res ſit, ſunt accõmodata, neque abeſſe quicquam: aut enim genus hîc deſiderabitur, aut differentia. Atqui genus hîc primo loco acceptum eſt, illúdque cum differentiis coniunctum. Differentiæ autem omnes hîc appoſitæ ſunt: quandoquidem nulla præterea differentia hîc locum habere poſſit: alioqui totam hãc orationẽ ſpecie differre à re quæ definitur, dicendum erit, quod nos ſuprà negauimus. Illud autem videndum eſt ei, qui rerum definitiones inueſtigat, vt primùm quid commune habeant ea quæ ſimilia ſunt, nec ſpecie differunt, conſideret: deinde in aliis rurſus idem faciat, quæ ad genus illa quidem vnum & idem cum ſuperioribus, pertineant, ſed ſpecie ab illis diſtinguantur: cùm interim comparata inter ſe ſpecie idem ſint, quemadmodum & illa. Poſtquam autem ſumpſeris quid his & illis, aliíſque eiuſdem generis commune ſit: tum illud ſectabis, ſítne quod in iis omnibus commune eſſe reperiebas, idẽ aliquid, atque ita idem vt communem efficiat vnam rationem. Nam ſi ad vnam quandam rationem peruenias, erit proculdubio illa rei definitio: Sin vnam in rationem non conueniant, ſed aut duas, aut plures, certum eſt non eſſe ſimplicem, ſed multiplicem naturam eius rei, cuius quærebatur definitio. Exẽpli gratia, ſi velimus noſſe quid ſit magnitudo animi, videndum eſt quid inter ſe commune habeant aliqui, quos conſtet fuiſſe magnanimos, hoc ipſo quòd ſunt eiuſmodi: vt ſi Alcibiades fuit magni animi, itémque Achilles & Aiax, quid in his omnibus vnum, id ſcilicet quòd contumeliam pati non poſſent. Primus enim ob eam cauſam bellum intulit: Achilles implacabili exarſit iracundia: Aiax ſibi mortem conſciuit. Tum eiuſdem generis alios ſpectabimus, vt Lyſandrum & Socratem, in quibus animi magnitudinem ex eo agnoſcimus, quòd tam aduerſas,

112

vt ſi de animalibus agatur quæ omnibus animalibus conueniãt. Quibus ſumptis, pergendum eſt ad partes, videndúmque eſt, vt quæque latiſſimè patet, proximéque ad generis communitatem accedit, quæ ſint huius cõſequentia: vt ſi talis auis ſit, quænam omnem auem ſequantur. Idémque in aliis deinceps partibus, vt quæque primo generi eſt proxima, faciẽdum. Perſpicuum enim eſt, poſtquam ita ſingula fueris perſecutus, facilè tibi eſſe, cauſam reddere, cur generis vniuerſi cõſequentia huius ſingulis partibus conueniant. Veluti quamobrem homini, aut equo, conueniant animalis conſequentia. Eſto igitur animal a, animalis conſequentia b, quædam autem ex animalibus ſingulis c d e: cur ergo omni d & aliis cõueniat b, cauſa eſt a. Nec diſſimilis eſt in aliis eiuſdem generis ratio. Atque illa quidem ratio, quam modò ſubiecimus, ad ea pertinet, in quibus communi generi impoſitum nomen eſt, quo appelletur. Verùm non ad illa tantùm valet, ſed etiam ſi aliud quippiam commune multis reperiatur. Nam hîc quoque primùm quæ ſint illius cõmunis conſequentia, ſpectandũ erit, deinde ad ſingulas partes, quę huius ſunt antecedẽtia, pergẽdũ. Exẽpli cauſa omnibus cornua habentibus iſta conueniunt, omaſum habere, & dentes non habere vtrinque: ſunt autem & animaliũ quædam ſpecies, quibus cornigerum eſſe eſt conſequens: in quibus ſi quæratur quamobrem illa cõſequentia inſint, in promptu cauſa erit, nempe quia cornigera ſunt. Præter illos autem duos modos, eſt & alius ſeligendi in iis quæ proportione quadam conſtant. Non enim vnum & idem ſumi poteſt, qualia ſunt, ſepium, os, ſpina, quæ vna appellatione non poſſunt exprimi: ſunt tamen horũ quædam cõmunia cõſequentia, perinde ac ſi illa vna quadam natura cõtinerentur. Quæſtiones autem eædem aliæ di-

re e, vitis f. Omni igitur f cõuenit e, hoc eſt, omnis vitis defrondeſcit: in omni autem e dicitur d, id eſt, omne quod defrõdeſcit, latiora habet folia, vnde efficitur omni viti latiora eſſe folia: ſumptũmque eſt pro cauſa huius rei, defrondeſcere. Quòd ſi nõ poßint iſta viciſsim ſibi eſſe cauſæ (ſemper enim prior cauſa eſt effectu, & vt deficiat luna, cauſa eſt terræ interpoſitus: nec contrà defectio lunæ, cauſa eſſe poteſt, vt inter ſolem & lunam terra interponatur) erit quæ ex cauſa conſtabit, accurata & cur res ſit demonſtratio: quæ autẽ ex effectu, tantùm quòd res ita ſit, confirmabit. Ex hoc enim effectu interponi quidem terrã cognoſcimus, ſed quã ob cauſam interiiciatur neſcimus. Quòd autẽ defectio nõ ſit cauſa cur interueniat terra, ſed cõtra interiectus terræ ipſius defectionis, hinc perſpicitur, quòd in definitione defectionis accipitur terrę interpoſitus: vnde planũ eſt, fieri manifeſtam defectionem per interuentum terræ, nec contra huius naturã per illud explanari. Iã verò, quid vetat eiuſdem effectus multas eſſe cauſas? Nempe ſi idem multis primò attribui poteſt. Dicatur enim a in b primo, itémque in c: dicantur autem b & c, de d & e. Hic ergo cur a in omni d, & e inſit, cauſæ ſunt b & c, illud quidem b, cur ipſi d conueniat, hoc autem c cur in ipſo e dicatur. Itaque poſita cauſa efficitur neceſſariò, vt res ſit. At cũ res eſt, non ſequitur vniuerſam cauſam eſſe, tametſi pars aliqua cauſæ neceſſariò conſequatur. An ſi genus vniuerſum complectatur quæſtio, cauſa quoque totum quiddam eſt, & id cuius cauſa eſt, vniuerſale? Exempli cauſa defrondeſcere, quanquam ſit plantarum multis generibus commune, ſi ſingula velis perſequi, tamen eſt certũ quoddam vnum genus, in quo id primum omnium cernitur, quod eſt vel planta, vel certi cuiuſdam generis planta. Quare in iis

etiam medium & effectum æqualia eſſe, atque adeò reciprocari erit neceſſe. Veluti ſi cauſa eſt, cur decidant arboribus frõdes, quoniam concreſcat humor, neceſſe eſt, ut ſi ponas defluere arboribus folia, ſtatim humidi concretionem ponas: & contrà, ſi eſt humoris talis concretio nõ in quouis, ſed in arbore, neceſſe eſt hanc defrondeſcere. Sequitur nunc alia quæſtio, utrum ſit ſemper eiuſdem effectus eadẽ cauſa, an alia atque alia eſſe poſſit? An, ſi per ſe res demõſtrata ſit, non autem ex ſignis aut accidentibus, id fieri non poterit (medium enim eſt alterius extremi definitio) ſin ſecus res concludatur, id fieri poterit? Poſſunt quidem id cuius cauſa eſt & cui, ex accidentibus ſpectari, ſed tamen non videntur eſſe quęſtiones eiuſmodi. In cęteris illa cũ medio ſimili modo ſe habebunt: nempe ſi illa homonyma ſint, erit homonymum medium: ſi genere quodam uno contineantur, & medium ſimile erit. Veluti cur conſtant proportione cõmutata? eſt enim alia in lineis cauſa, alia in numeris, & eadem tamen: nam hoc ipſo quòd hæ lineæ ſunt, illi numeri, eſt alia atque alia cauſa: qua ratione autẽ eſt certi cuiuſdam generis acceſsio, eadem eſt in omnibus cauſa. Similique modo in cæteris omnibus. Itémque cur ſimilis color colori & figura figuræ, alia eſt atque alia cauſa: quia homonymũ eſt quod in his ſimile dicitur. Ac ſimiles quidẽ figuræ hac ratione fortaſſe dicũtur, quòd certa quædam ſit inter latera proportio, & pares anguli: colores autẽ quia uno ſenſu omnes percipiuntur, aut ſimile aliquid. Porrò autem in iis quæ proportione ſunt eadem, medium etiã idem erit proportione. Idq́ue, quoniam mutuò ſe conſequuntur cauſa, & id cuius, cuiq; cauſa eſt. Quanquam ſi ſingulatim iſta accipiantur, latius patebit id cuius cauſa eſt. Ut exteriores angulos pares eſſe quatuor rectis, latius patet quàm triangulũ,

aut quadrangulū. Omnibus autem æquale. Quæcunque enim quatuor rectis pares exteriores angulos habēt, ſimiliter & medium. Medium autem primi extremi definitio eſt: ideoque dicuntur omnes ſcientiæ ex definitione oriri. Verbi gratia, defrondeſcere eſt quidem vitis cōſequens, ſed multò latius patet: itémque ficus, ſed longè ficum excedit. At ſi cum omnibus huius generis arboribus conferas, non latius patet, ſed æquale eſt. Si igitur primùm medium ad probandum ſumas, erit definitio huius verbi, defrondeſcere: ac primùm quidem adhibetur hoc medium ad concludendum vniuerſum genus: deinde verò ad ſingulas partes accommodabitur: medium verò huius, quoniam contrahitur concreſcítque ſuccus, aut tale aliquid. Quid verò aliud eſt defrondeſcere, quàm ſuccum in ſeminis coniunctione concreſcere? Hanc verò cauſæ & effectus conſecutionē inquirēti, licebit hac figura deſcribere. Dicatur a in omni b, inſit autem b omni d, ſed ita vt latius pateat. Erit igitur b vniuerſale quiddam his quæ ſub d continentur. Nam illud vniuerſale appello quod non reciprocatur, vniuerſale autē primū quod cum ſingulis quidem non reciprocatur, ſed cum omnibus, neque his latius patet. Ergo quòd in omnibus d dicatur a, cauſa eſt b. Quare latius patebit a, quàm b: nam ſi non ita ſit, cur magis hoc erit illius cauſa? Iam autem ſi rurſus omnibus e cōueniat a, illa omnia quæ ſub e continentur, erunt aliquid vnū, hócque diuerſum ab ipſo b. Nā ſi ſecus res habet, cur verū eſt, omni e ineſſe a, nec viciſſim fit vt omne a ſit e? quamobrē enim non erit aliqua cauſa cur omnibus e conueniat a? Ergo quæ cōtinentur ſub e, erunt aliquid vnum: ſed id quale ſit conſiderandum. Eſto verò c: fieri igitur poteſt, vt eiuſdē rei plures ſint cauſæ: ſed non in his quæ ſunt eiuſdem ſpeciei. Verbi gratia, vitæ

in longũ tempus protrahẽdæ, in quadrupedibus cauſa eſt, quòd felle careant: in volatilibus, quòd valde ſicca ſint, aut ſimile aliquid. Si verò ad indiuiduum non ſtatim perueniatur, atque non vnum tantum, ſed plura ſunt media, plures etiam cauſę erunt: vtrum autem mediorum cauſa erit, id ne quòd vniuerſali an quod ſingulari propinquius: Profectò non dubium eſt, quin illud cuique magis cauſa ſit, quod cuique eſt proprium. Sẽper enim hæc prima cauſa eſt, cur ſub vniuerſo genere illud contineatur. Veluti vt omni d conueniat a, cauſa eſt c. Sic igitur perſequi cauſas oportet, vt dicamus c cauſam eſſe, cur a cõueniat d: tum cur c inſit a, cauſam eſſe b: poſtremò cur ipſi b cõueniat a, ipſum b ſibi cauſam eſſe. Ac de ratiocinatione quidẽ & demõſtratione, & quid ſint & quomodo conſiciendæ, hactenus dictum eſt, ex quo quid qualíſque ſit ſcientia demõſtratiua intelligitur, vtpote quæ nil ab illis diſtinguatur.

Cap. 18.

Supereſt vt doceamus qua ratione principiorum aſſequamur cognitionem, & quis ille ſit habitus, per quem ipſa intelliguntur. Sed prius quàm hoc aggrediamur, quid vtranque in partem probabile ſit, ſubiiciemus. Ac primùm, quod ſcire nemo poßit per demonſtrationem, quin antè cognita & percepta habeat prima, atque immediata principia ſuprà oſtendimus. Hic igitur ambiget fortè quiſpiam, vtrum ſit eadem principiorum quæ aliarum rerum cognitio, nécne: & vtrum harum & illorum cognitio ſciẽtia appellanda ſit, an verò harum quidẽ, ſcientia: illorum autem aliud quoddam cognitionis genus. Et vtrum non inſit nobis horum habitus, ſed acquiratur: an verò nobiſcum quidem naſcatur, ſed lateat. Ac nobis quidem ingenitum eſſe, abſurdum eſt: alioqui fatendum erit, eam cognitionem in

nobis latere, quæ demonſtratione eſt certior. At verò, ſi acquiritur cum prius non ineſſet, quonam pacto aſſequi ac diſcere ipſa p rincipia poterimus, nulla antecedente cognitione? Nam illud fieri nō poſſe, in explicāda demonſtratione ſuprà diximus. Perſpicuum igitur eſt, neque haberi poſſe (non enim hoc lateret) neque fieri poſſe vt eorum cognitionem comparemus, nullo ad ea habitu præditi. Quapropter neceſſe eſt, vt adhāc cognitionem ſit ingenita quædam naturæ vis: quæ tamen non tam accurata ſit aut certa, quàm hæc ipſa principiorum cognitio. Atque illa omnibus animalibus ineſſe videtur. Omnibus enim his tribuit natura aliquam ad diſcernendas diiudicādáſque res facultatem, quam ſenſum appellant. Senſus verò cum inſit omnibus, in eo diſcrimen eſt inter ipſa, quòd ea quæ ſenſibus obiecta ſunt, in quorundam animis impreſſa atque infixa manēt, aliis ſtatim excidunt. Quorum autem animis rerum obiectarū ſpecies non imprimitur, ea aut nullam planè, aut certè earum rerum quæ animo non retinentur, non habent cognitionem, niſi quo tempore ſentiunt. In quibus autem fit vt cum ſentiunt vnum aliquid in anima habeāt, quia ciuſmodi multa ſunt: hîc rurſus quædam inter illa differētia exiſtit, quòd quædam ſunt in quibus ex illarū rerū memoria ratio oritur, in aliis non itē. Oritur ergo vt (diximus) ex ſenſu memoria tū ex memoria aliquoties repetita, naſcitur experiētia: nil enim eſt experiētia vna, quā multæ (vt ſic dicā) memoriæ. Ab experientia verò aut omni vniuerſali in anima quieſcente aut vno preter multa, ꝙ tamen in omnibus vnū ſit, exiſtunt artis & ſciētiæ principia. Artis quidem, ſi circa generationem ſit: ſcientiæ autem, ſi circa ens. Neque igitur certi habitus inſunt, neque ex aliis habitibus prioribus ac notioribus oriuntur, ſed ex ſenſu. Quemad-

modum enim inclinata iam acie, fuſóque propemodum exercitu, ſi reſiſtere vnus incipiat, mox alius, gradum ſiſtit, deinde alius atque alius, donec ad principium agminis id perueniat: ſic anima eſt eiuſmodi vt ſimile aliquid ei vſuuenire poſſit. Sed quod modò dictum eſt, nec ſatis apertè explicatum, nunc ab initio explanemus. Si in his quæ indifferentia ſunt, extiterit aliquid vnum, tum primùm in anima comprehenditur vniuerſale. Etenim ſingulare quidem eſt quod ſentitur; ſed ſenſus ipſe, intimáque cogitatio ad genus vniuerſum pertinet: veluti cùm hominem aliquem video, ſenſus ad hominem concipiẽdum, nõ ad Calliam hominem percipiendum pertinet. Tum verò animus aliquandiu in hac, atque illa communi notione conquieſcit, ídque eò vſque perſequitur, dum ad ſimpliciſſimã aliquã, latiſſiméque patẽtem notionem perueniat. Veluti huius atque illius generis animantia tantiſper conſiderat, dum ad communem animalis notionẽ perueniat: ac deinde pari ratione ex hoc genere ad alia progrediatur. Ex iis planum eſt, prima principia inductione cognoſci: quoniam ſic ſenſus in nobis efficit vniuerſale. Quoniã autem omnium habituũ, quibus circa cogitationẽ verum aliquid dicere poſſumus, alij ſunt in quibus perpetua ineſt veritas, alij in quibus vt falſum dicatur, interdũ euenit. Huius generis ſunt, opinio & ratiocinatio. Illius autem quod in ſemper veris verſatur ſcientia & intelligentia. Et quia nil eſt certius accuratiúſque ſciẽtia, præter intelligentiam, ſempérque notiora ſunt principia demonſtratione, ſcientia autẽ omnis cum ratione eſt: ex iis profectò neceſſario efficitur, principiorũ non eſſe ſcientiam. Atqui nil eſt certius accuratiúſque ſcientia præter intelligentiã. Itaque intelligẽtia erit principiorum. Sed etiam hac ratione id confirmari poteſt. Principium demonſtra-

tionis non eſt demonſtratio,neque igitur ſcientiæ erit ſcientia. Quare ſi præter intelligentiam nil eſt,in quo ſit perpetua veritas,perinde atque in ſcientia:erit profectò intelligentia,principium omnis ſcientiæ. Atque ita principium erit ipſius principij: ſcientia autem ſimili modo ſe habebit ad omnia quæ ex principiis orta ſunt.

FINIS.

BIBLIOTECA NAZ
ROMA
VITTORIO EM

P.

LEGATORIA A. PANDIMIGLIO - ROMA
1971

Digitized by Google